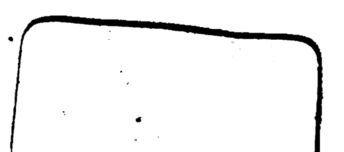

CHARLES SCHOENHOF
BOSTON
40 WINTER STREET 40



Prof. H. v. Ziemssen. Mit 9 Holzschn. **2. Auflage.** 1878. 10 M.

Anhang, (apart). Krankheiten d. Oesophagus von Prof. F. A. Zenker in Erlangen u. Prof. H. v. Ziemssen. Mit 8 Holzschn. 1878. 4 M.

2. Hälfte. Magen und Darm von Prof. O. W. Leube in Erlangen. Verengerungen, Verschliessungen und Lageveränderungen d. Darms v. Dr. O. Leichtenstern in Tübingen. Darmschmarotzer v. Prof. A. Heller in Kiel. Mit 81 Holzschnitten. **2. Auflage.** 1878. 14 M.

ACHTER BAND.
Krankheiten des chylopoëtischen Apparates II.

1. Hälfte. Leber und Gallenwege von Prof. Thierfelder in Rostock, Prof. Ponfick in Göttingen, Prof. Schüppel in Tübingen, Prof. Leichtenstern in Tübingen u. Prof. Heller in Kiel. [Erscheint 1878.]

2. Hälfte. Milz (incl. Leukämie und Melanämie) von Prof. Mosler in Greifswald. Pankreas v. Prof. Friedreich in Heidelberg. Nebennieren v. Dr. Merkel in Nürnberg. Peritonaeum v. Prof. Bauer in München. Mit 5 Holzsch. 1875. 9 M.

NEUNTER BAND.
Krankheiten des Harnapparates.

1. Hälfte. Die allgem. Symptomatologie der Nierenkrankheiten und die diffusen Erkrankungen der Nieren von Prof. C. Bartels in Kiel. Mit 15 Holzschnitten. **2. Auflage.** 1877. 10 M.

2. Hälfte. Nierenkrankh. nebst den Affectionen der Nierenbecken und der Ureteren von Prof. W. Ebstein in Göttingen. Harnblase und Harnröhre v. Prof. H. Lebert in Vevey. Die functionellen Störungen der männl. Genitalien v. Dr. H. Curschmann in Berlin. Mit 11 Holzschnitten. **2. Auflage.** 1878. 11 M.

ZEHNTER BAND.
Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Von Prof. Carl Schroeder in Berlin. Mit 147 Holzschn. **3. Auflage.** 1877. 10 M.

ELFTER BAND.
Krankheiten des Nervensystems I.

1. Hälfte. Anämie, Hyperämie, Hämorrhagie, Thrombose und Embolie des Gehirns von Prof. H. Nothnagel in Jena. Geschwülste des Gehirns und seiner Häute von Prof. Obernier in Bonn. Die Syphilis des Gehirns und des übrigen Nervensystems von Prof. O. Heubner in Leipzig. Acute und chronische Entzündungen des Gehirns und seiner Häute, Oedem, Hydrocephalus von Prof. G. Huguenin in Zürich. Hypertrophie u. Atrophie des Gehirns v. Prof. E. Hitzig in Zürich. Mit 5 Holzs. 1876. 15 M.

2. Hälfte. Rückenmark und das verlängerte Mark von Prof. W. Erb in Heidelberg, (in 3 Abthlgn.). Mit 31 Holzschnitten. 1876—1878. 19 M.

ZWÖLFTER BAND.
Krankheiten des Nervensystems II.

1. Hälfte. Krankheiten der periph.-cerebrospinalen Nerven v. Prof. W. Erb in Heidelberg. Mit 4 Holzschnitten. **2. Auflage.** 1876. 10 M. 50 Pf.

2. Hälfte. Vasomotorisch-trophische Neurosen von Prof. A. Eulenburg in Greifswald. Epilepsie u. Eklampsie, Vertigo v. Prof. H. Nothnagel in Jena. Tetanus v. Prof. Jos. Bauer in München. Katalepsie, Tremor, Paralysis agitans, Athetosis v. Prof. A. Eulenburg. Chorea v. Prof. H. v. Ziemssen in München. Hysterie u. Hypochondrie v. Prof. F. Jolly in Strassburg. Mit 2 Holzschnitten. **2. Auflage.** 1877. 14 M.

Anhang, (apart). Die Störungen der Sprache v. Prof. A. Kussmaul in Strassburg. Mit 1 Holzschn. 1877. 5 M. 50 Pf.

DREIZEHNTER BAND.
Krankheiten des Bewegungsapparates. Erkältungskrankheiten. Allgemeine Ernährungsanomalien.

1. Hälfte. Bewegungsapparat v. Prof. H. Senator in Berlin. Leichte Erkältungskrankheiten. Febris ephemera, herpetica, catarrhalis, rheumatica etc. von Prof. E. Seitz in Giessen. Allgemeine Ernährungsstörungen (Anämie, Oligämie, Blutarmuth, Chlorose, Bleichsucht. Progressive perniciöse Anämie) von Prof. H. Immermann in Basel. Mit 4 Holzschnitten. 1875. 12 M.

2. Hälfte. Allgemeine Ernährungsanomalien. Scrophulose und Affectionen der Lymphdrüsen überhaupt v. Dr. F. V. Birch-Hirschfeld in Dresden. Diabetes mellitus und insipidus v. Prof. H. Senator in Berlin. Fettsucht, Haemophilia, Scorbut, Morbus maculos v. Prof. H. Immermann in Basel. 1876. 13 M.

VIERZEHNTER BAND.
Hautkrankheiten.

Von Prof. H. v. Ziemssen. [Ersch. 1878.]

FÜNFZEHNTER BAND.
Intoxicationen.

Intoxicationen von Prof. R. Boehm in Dorpat. Vergiftungen durch schwere Metalle und ihre Salze, einschliesslich Arsen und Phosphor von Prof. B. Naunyn in Königsberg. Intoxicationen mit giftigen Pflanzenbestandtheilen von Prof. H. v. Boeck in München. 1876. 12 M.

XVI. BAND. **Geisteskrankheiten** von Dr. H. Schüle in Illenau. 1878. 13 M.

HANDBUCH

der

Speciellen Pathologie und Therapie

bearbeitet von

Prof. **Geigel** in Würzburg, Prof. **Hirt** in Breslau, Dr. **Merkel** in Nürnberg, Prof. **Liebermeister** in Tübingen, Prof. **Lebert** in Vevey, Dr. **Haenisch** in Greifswald, Prof. **Thomas** in Freiburg, Dr. **Riegel** in Cöln, Dr. **Curschmann** in Berlin, Prof. **Heubner** in Leipzig, Prof. **Oertel** in München, Prof. **Schrötter** in Wien, Prof. **Baeumler** in Freiburg, Prof. **Heller** in Kiel, Prof. **Bollinger** in München, Prof. **Böhm** in Dorpat, Prof. **Naunyn** in Königsberg, Prof. **v. Boeck** in München, Prof. **Bauer** in München, Dr. **Fraenkel** in Berlin, Prof. **v. Ziemssen** in München, weil. Prof. **Steiner** in Prag, Dr. **A. Steffen** in Stettin. Prof. **Fraentzel** in Berlin, Prof. **Jürgensen** in Tübingen, Prof. **Hertz** in Amsterdam, Prof. **Rühle** in Bonn, Prof. **Rindfleisch** in Würzburg, Prof. **Rosenstein** in Leiden, Prof. **Quincke** in Bern, Prof. **Vogel** in Dorpat, Prof. **E. Wagner** in Leipzig, Prof. **Zenker** in Erlangen, Prof. **Leube** in Erlangen, weil. Prof. **Wendt** in Leipzig, Prof. **Leichtenstern** in Tübingen, Prof. **Thierfelder** in Rostock, Prof. **Ponfick** in Göttingen, Prof. **Schüppel** in Tübingen, Prof. **Friedreich** in Heidelberg, Prof. **Mosler** in Greifswald, weil. Prof. **Bartels** in Kiel, Prof. **Ebstein** in Göttingen, Prof. **Seitz** in Giessen, Prof. **Schroeder** in Berlin, Prof. **Nothnagel** in Jena, Prof. **Huguenin** in Zürich, Prof. **Hitzig** in Zürich, Prof. **Obernier** in Bonn, Prof. **Kussmaul** in Strassburg, Prof. **Erb** in Heidelberg, Prof. **A. Eulenburg** in Greifswald, Prof. **Senator** in Berlin, Prof. **Immermann** in Basel, Dr. **Zuelzer** in Berlin, Prof. **Jolly** in Strassburg, Dr. **Birch-Hirschfeld** in Dresden und Dr. **Schüle** in Illenau

herausgegeben

von

Dr. H. v. Ziemssen,

Professor der klinischen Medicin in München.

SECHSZEHNTER BAND.

LEIPZIG,

VERLAG VON F. C. W. VOGEL.

1878.

HANDBUCH

DER

GEISTESKRANKHEITEN

VON

DR. HEINRICH SCHÜLE
ARZT A. D. IRRENHEIL- UND PFLEGANSTALT ILLENAU.

LEIPZIG,
VERLAG VON F. C. W. VOGEL.
1878.

RICHARD v. KRAFFT-EBING

ZUGEEIGNET.

Inhaltsverzeichniss.

Seite

Drittes Buch.

SPECIELLE PATHOLOGIE.

GEISTESKRANKHEITEN.

Die **Lehre von den Seelenstörungen** umfasst die **Abänderungen des normalen Seelenlebens durch organische Erkrankungen.** Sie ist dadurch Gegenstand des ärztlichen Forschungs- und Wirkungskreises. Die psychologischen Aeusserungen in ihrer erfahrungsgemässen Anknüpfung an die Functionen des Nervensystems, die geistige Constitution des Individuums als der vereinte Effect von Anlage und Ausbildung (also wiederum von körperlichen Momenten) — stellen die Psychiatrie schon in ihrer Grundlage unter den Gesichtspunkt einer naturwissenschaftlichen Betrachtung.

Die nahe physiologische Beziehung des Seelenlebens zu den Nervenfunctionen muss auch für die genauere Stellung der pathologischen Seelenäusserungen vom naturwissenschaftlichen Standpunkte massgebend sein. Die Geisteskrankheiten reihen sich darnach unter die Nervenkrankheiten ein, und zwar noch specieller unter die Krankheiten des Gehirns, als des vorzugsweisen Seelenorgans. Zu den letzten gehörig bilden sie einen bestimmten klinischen Abschnitt, welcher die Erkrankung der psychischen Hirngebiete zum Gegenstande hat.

Es ergibt sich daraus der methodische Gang für unsere Betrachtung: als ein Capitel der Nerven- und Hirnpathologie muss die Lehre der Geisteskrankheiten genau auf der für erstere gültigen Grundlage sich bewegen. Anatomie und Physiologie des Central-Nervensystems in ihren normalen und pathologischen Ergebnissen, sind, soweit erreichbar, das unentbehrliche Fundament auch der Psychosen. Noch directer aber haben sich diese an die Pathologie des Gehirns und übrigen Nervensystems anzuschliessen, unter Wahrung derselben klinischen Methode für die Beobachtung und Analyse, wie sie für diese durch die innere Medicin festgestellt ist.

Gleichwohl aber hat eine systematische Darstellung der Geisteskrankheiten damit ihre Aufgabe nur zum Theil erfüllt. Geisteskrankheiten sind Hirnkrankheiten, aber sie sind mehr als Das. Die psychischen Phänomene beanspruchen, als die Eigenart der psychiatrischen Disciplin, ihre besondere und eingehende Würdigung und zwar nicht nur für sich, sondern in steter (wenn auch erst elementarer) Rückbeziehung auf die Zustandsveränderungen der jeweiligen körperlichen Hirnaffection. Ueber dieser Analyse bleibt aber auch die Synthese

stets zu beachten: die Erfassung des Individuums nicht allein als eines Hirnkranken, sondern als einer eigenen geistigen Person.

Dadurch gewinnt die Anthropologie ihre gerechte Berücksichtigung. Weil das Einzelindividuum nicht eine isolirte Erscheinung ist, sondern die Bedingungen seiner seelischen Grundlage aus seiner Ascendenz bezieht, so sind die Hereditätsergebnisse für alle vertiefenden Rückschlüsse vom psychischen Symptom auf die neurotische Grundlage erst unter massgebender Einrechnung jener ausführbar. Wir dürfen das gesiteskranke Individuum nicht für sich allein, sondern nur in der Kette seiner Abstammung erfassen. Unendlich Vieles von dieser grossen Aufgabe liegt erst ahnungsvoll vor uns — wie ein flüchtiger Blick schon lehrt — reichlich das Meiste. Aber die Anfänge zu einer Befähigung diesem Ziele entgegenzugehen, scheinen doch bereits gegeben zu sein.

Dem Versuch einer zusammenfassenden Betrachtung des seither Geleisteten von den soeben angedeuteten Gesichtspunkten aus sei die folgende Skizze gewidmet.

Unsere Betrachtung selbst zerfällt naturgemäss in folgende Theile:

a. Elementarlehre, d. i. Lehre der Störungen der psychischen Elementarfunctionen (allgemeine Pathologie).

b. Zusammenfassung derselben nach Form der klinisch vorkommenden psychischen Symptomencomplexe (specielle Pathologie der psychischen Hirnneurosen, Cerebropsychosen und psychischen Cerebropathieen).

c. Aetiologie.

d. Diagnostik und Prognostik.

e. Therapie.

Zum Verständniss der psychopathischen Symptome ist aber zuvor noch eine kurze Einleitung der Seelenentwicklung vom psychologischen Erfahrungsstandpunkte aus, sowie anschliessend eine Skizze der wichtigsten psycho-physischen Ergebnisse nothwendig. Das Capitel über Diagnostik wird bereits im nächsten Anschluss an die allgemeine Symptomatologie als klinische Definition der „Geisteskrankheit“ seine theilweise Erledigung finden. Vor Allem aber empfiehlt sich aus Gründen der Zweckmässigkeit die Aetiologie im Gange der Betrachtung der speciellen Pathologie vorauszuschicken.

I. BUCH.

PSYCHOLOGISCHE EINLEITUNG.[1])

ERSTES CAPITEL.

Die intellectuelle Sphäre des geistigen Lebens: Empfindung, Wahrnehmung, Anschauung, Bewusstsein, Gedächtniss, Sprache, Vernunft — genetisch betrachtet mit allgemein-pathologischen Ausblicken.

Es ist eine unumstössliche Wahrheit der seelischen Erfahrung, dass wir uns stets in einer zweifachen geistigen Sphäre bewegen, in einer bewussten und einer unbewussten. Beide berühren sich und gehen, wie uns jeder Augenblick lehren kann, unmittelbar ineinander über. Mitten im bewussten Denken überlassen wir uns dem behaglichen Spiele der Phantasie und sofort leben wir in einer Märchenwelt, hervorgezaubert aus bis dahin nur unbewussten, „schwingenden" Anschauungen und Vorstellungen; oder die glatte Spiegelfläche unserer Stimmung fängt an sich zu bewegen und geht zunehmend in die Wogen des Affectes über: der Sturm, der sie aufwühlte, war aus ungerufen aufsteigenden, bis dahin schlummernden Gefühlen und Strebungen angefacht; oder harmloser und versöhnender kündigt sich der schaffende Untergrund unseres bewussten Seelenlebens in dem plötzlich gefundenen „Einfall" an, welcher vom Eclaireur der bewussten Seelenvorgänge lange umsonst gesucht, plötzlich von selbst sich darbietet, als Geschenk stiller Innenarbeit aus dem Unbewussten. So führen wir in Wirklichkeit ein geistiges Doppelleben in uns, dessen Zusammenhang gleichwohl aber bewahrt bleibt.

Ein kurzer Blick auf die Hauptzüge der seelischen Entwicklung lässt hoffen sowohl den Entstehungspunkt dieser Doppelwelt als auch

1) Hauptwerke aus der Literatur: Herbart, Psychologie als Wissenschaft. 1824. — Derselbe, Lehrb. der Psychologie. 1834. — Drobisch, Empir. Psychologie. 1842. — Joh. Müller, Handb. der Physiologie. I. 505. — Valentin, Lehrb. der Physiologie. I. Aufl. II. 815. — Hagen, R. Wagner's Handwörterb. II. 692. — Lotze, ibid. u. Med. Psychol. 1852. — Griesinger, Arch. f. physiol. Heilkunde. II. 76. — Derselbe, Pathol. u. Therapie der psych. Krankh. 1861. — Domrich, Die psychischen Zustände. 1849. — Wundt, Vorlesungen über Menschen- und Thierseele. — Derselbe, Empir. Psychologie. 1874.



die Art und Weise der Beziehungen und Verbindungen beider Theile klarer zu erfassen.

Unbestreitbar besteht die Entwicklung unseres Seelenlebens auf der Thätigkeit unserer Sinnesorgane. Eine jede Function der letzteren schafft eine geistige Production, wenn auch Anfangs noch ganz elementarer Art. Fassen wir diese vorerst, ohne jede Berührung der tieferen Zusammenhangsfrage (Cap. XII), als Reaction eines psychischen Princips in uns auf, so ist deren einfachster Ausdruck die Empfindung. Auf der untersten Stufe beim neugeborenen Kinde von noch ganz unbestimmter, formloser Natur bewegt sie sich vorwiegend im Gebiete der zuerst und zunächst angesprochenen Hautgefühle und Geschmackserregungen. Nach aussen gibt sich ihr Dasein durch die Reflexbewegungen kund, welche den Säugling schreien machen, wenn er nass liegt oder hungrig ist. Die täglich und stündlich wiederholte Function dieser Empfindungsbahnen schleift diese und mit ihnen auch die gesetzmässig verbundenen Leitungswege aus: der Reflex tritt nach und nach prompter und schon nach leichterm Anreiz zu Tage. Dabei ist wohl zu bemerken, dass die Behaglichkeit oder aber die Unruhe des Neugeborenen uns bald schon einen weitern geistigen Entwicklungseffect kundgeben: die durch die vielfachen Gewohnheiten bereits haftend gebliebenen seelischen Eindrücke, gemessen an dem Lebensgefühle des Selbsterhaltungstriebes (Cap. II). Merkt Dies erst einmal der Säugling, ob die Körperempfindungen seinen gefühlten Bedürfnissen adäquat sind oder nicht, so hat er bereits die unterste Stufe des Wahrnehmens beschritten. — Die Wahrnehmung ist, so elementar sie auch an sich noch sein mag, ein bereits höheres Gebilde geistiger Production: organisch stellt sie den fixirten Eindruck dar, geistig aber ist sie die durch die genannte tiefere Beziehung bereits geformte Qualität, und bezeichnet eine bestimmte höhere Reactionsweise des psychischen Princips auf die Ansprache des Empfindungsreizes. Sie ist als solche im Wesentlichen schon der erste Anfang zur Bewusstheit.

Ungezählte und unzählbare solcher Wahrnehmungen wirken auf die werdende Seele durch Berührung mit den Aussendingen ein. Zu den Eindrücken des Hautorgans und der Geschmacksnerven fügt sich die Claviatur des Tastorgans und die Welt der Gesichts- und Gehörsempfindungen. Jede derselben tausendfach wiederholt, führt zu eben so vielen, durch die Natur des aufnehmenden Nerven verschiedenen Wahrnehmungen. Nicht aber, als ob dem Kind deshalb Alles auch schon bewusst wäre: dieser ganze jetzige unendliche Werde-Process gesetzmässiger Beziehungen zwischen Reiz und Empfindung vollzieht sich noch im Unbewussten (Cap. IV). Dabei wiederholt sich die durch Uebung

wachsende Fixirung zugleich mit dem „Veredeln“ der primitiven Reactionen zu geformten, seelischen Qualitäten.

In diese Anfänge schon müssen wir auch — so nahe berühren sich in der noch geschlossenen Knospe alle Wachsthumsvorgänge — die ersten Elemente der Sprache verlegen. Sind es auf dieser Stufe auch erst Urlaute und Interjectionen, den Schallempfindungen reflectorisch nachgebildet, so bezeichnen sie doch bedeutsam genug den Wendepunkt in der seelischen Entwicklung, welche ohne diesen Halt in dem tausendfachen Chaos von Empfindungen und elementaren Wahrnehmungen straucheln müsste. Damit aber kann jetzt die analytische Arbeit beginnen, aus der sich endlich und langsam die Synthese des Geistes zusammensetzen kann.

Mächtig und stützend, ja von geradezu entscheidendem Einfluss sind für die ersten Synthesen die Einordnung der getrennten Einzelwahrnehmungen in die Allgemeinformen des Raumes und der Zeit auf der Grundlage der zu Localzeichen entwickelten Empfindungen, der Innervationsgefühle und der Aufeinanderfolge der Wahrnehmungen. Erfahrungsgemäss eine unendliche Orientirungsarbeit, welche mehrere Entwicklungsjahre des kindlichen Geistes in Anspruch nimmt! Es entstehen jetzt bestimmt geformte Verbände und Reihen. Die Empfindungen werden in einer bestimmten Stufenfolge geordnet, andrerseits schliessen sich die gleichartigen, immer wiederkehrenden Wahrnehmungen zusammen: die räumlich ausgedehnte Anschauung, welche ein Mehreres umfasst, tritt an die Stelle der Einzelempfindung und Wahrnehmung.

Es bezeichnet die welterschütternde That Kant's, dass diese formenden Allgemeinprincipien im Menschengeiste subjectiver Natur sind, als mitgebrachte Bedingungen für unsere Auffassung der Welt als räumlich getrennter Objecte, oder zeitlich sich folgender Bewegungen. Es genügt für unsere Betrachtung die „apriorische“ Natur dieser Kategorien dahin zu erklären, dass sie als Wirkungen erblicher Uebertragung gleichsam als angeborene Schwingungsformen unseres Gehirns uns mitgegeben sind. Wir geniessen darin die Frucht einer bestimmten Hirnentwicklung, erworben durch Jahrtausend alte Uebung unserer Vorfahren und uns jetzt eingeprägt als eine virtuelle Function, welche durch die eigene Jahrelange Uebung in der Kindheit actuell wird. Ohne Raum- und Zeitkategorie, welcher sich auf der höheren Stufe des Begriffs auch noch die der Causalität anschliesst, ist keine Erfahrung denkbar. Wir lernen daraus hier schon die bedeutungsvolle Thatsache kennen, dass unser Geist schon beim Beginn seiner Entwicklung keine Tabula rasa mehr ist. Er birgt bereits wichtige Keime in sich. Die Betrachtung der folgenden Capitel wird diese Wahrheit, die für unser psychiatrisches Gebiet von höchster Tragweite ist, noch von anderen Gesichtspunkten aus bestätigen. Das Leben entwickelt, es entfaltet, es modificirt; aber

wir bringen eine Mitgift mit, wie und inwieweit wir entwicklungsfähig sind. Die Wurzel unserer intellectuellen (und sittlichen, s. später) Ausbildung liegt vor, oder eigentlich hinter uns in Form der vererbten Prädisposition zu gewissen typischen Anschauungsformen, auf welchen allein unser Denken sich zu erheben vermag. Und auch diese Fähigkeit ist nur auf der noch tiefer liegenden Annahme eines Parallelismus zwischen Empfindung und Reiz und einer gesetzmässigen Abänderung beider (Wundt) zu begreifen (Cap. IV).

Von jetzt an lebt die werdende Seele in Anschauungsreihen, von denen jede aus einem Complex von Einzelwahrnehmungen zusammengesetzt ist. Ohne Zweifel muss die jeweilige Art dieser Verbindung den erheblichsten Einfluss auf den psychischen Werth der Einzelempfindung abgeben.[1])

Bezeichnet *a* die Empfindung von „Weiss" so muss der Verband dieses *a* mit den durch andere Sinneseindrücke, z. B. in der Anschauung von „Milch" ein verschiedenes Gefüge, eine differente Wahrnehmungsreihe darbieten gegenüber der Anschauung „Zucker". Ist diese dort mit der Reihe *a*, *b*, *c* gegeben, so hier *a* mit *a*, *c*, *b*, wozu vielleicht noch ein *d* kommt; der eine Gegenstand ist ja flüssig, der andere hart. Durch diese verschiedentliche Verbindung erhält nun dieselbe Wahrnehmung *a* ein verschiedenes Gepräge, ein anderes Verbindungs- oder Localzeichen.

Wir treffen deshalb auf einer gewissen Stufe der kindlichen Entwicklung nicht nur auf keine isolirten, sondern auch auf keine inhaltsstarren Wahrnehmungen mehr, vielmehr auf verschiedene Färbungen derselben Wahrnehmungen, je nach dem Verbande, den die einzelnen in den Anschauungsreihen eingingen. Dieses Verhältniss muss aber nach und nach zu auch inhaltsreichern Wahrnehmungen führen, insofern die gleiche Wahrnehmung auf die verschiedensten Verbände, denen sie zugehört, hinweist, und so immer noch Etwas Individuelles neben dem Allgemeinen enthält. — Aber auch die Reihen, welche gleichartige Elemente enthalten, verstärken sich und verschmelzen. Dadurch muss eine Verstärkung des identischen Elements durch Summation entstehen, während andrerseits die ungleichartigen sich hemmen oder gegenseitig verdunkeln; durch den gleichen Factor aber halten sie sich verbunden, sie associiren sich, und statt zweier getrennter entsteht von jetzt an ein einziges organisches Ganze. Durch dieselbe gesetzmässige Verwandtschaft werden aber die durch gleiche Factoren verbundenen Reihen auch befähigt sich wieder gegenseitig hervorzurufen, sie reproduciren sich. Darauf beruht das Ge-

1) Vgl. hierzu das gedankentiefe Werk Steinthal's: Abriss der Sprachwissenschaft. Berlin 1871.



dächtniss und die Erinnerung. Wir nehmen einen Gegenstand wahr, d. h. eine Reihe bestimmter Sinneseindrücke; sofort kommt uns dabei die Erinnerung an ein Anderes, welches früher in unseren Erlebnissen damit verbunden war. Die neue Reihe reproducirt die verwandte frühere und damit auch alle weiteren mit jener einst assimilirten Bestandtheile.

Was wir also „Gedächtniss" heissen, ist psychologisch ausgedrückt: Reproduction der identischen, d. h. durch gleiche Factoren verknüpften Reihen. Das Gedächtniss ist treu, wenn die neue Reihe die associirte frühere in ganz der einstigen Factorenfügung wachruft; es ist lückenhaft, wenn einzelne Elemente aus dem ehemaligen Verbande herausgebrochen sind, d. h. gehemmt oder verdunkelt bleiben. Es begreift sich daraus, dass in einem intacten Gedächtniss der directe Massstab für die Erhaltung oder Schädigung eines geistigen Inhalts beruht. In diesem Sinne, d. h. rein vom intellectuellen Standpunkte aus, sind wir berechtigt auf dieses Reagens ärztliche Urtheile zu gründen, indem wir Gedächtniss-Geist setzen.

Aber auch ein Anderes entwickelt sich aus dieser Mechanik. Wenn die sich reproducirenden identischen Factoren durch summirende Wiederholung sich gegenseitig verstärken, so muss sich daraus ein allmähliches Ueberwiegen jener Reihen ergeben, welche der häufigsten Wiederholung sich erfreuen. Beim Kinde sind es die leiblichen Eindrücke, die millionenfachen Verbände der Haut- und Muskelempfindungen, seine Geschmacks- und Sehwahrnehmungen, deren Eintritt ihm die täglichen Bedürfnisse befriedigt, und die nach der Kategorie der Causalität angeordnet auch formal ihm die geläufigsten werden.

Auf dieser Stufe nun vollzieht sich nach und nach der epochemachende Fortschritt zum Bewusstwerden. Wann es eintritt, vermögen wir ebenso wenig genau zu bestimmen, als dessen innere Natur uns verborgen bleibt. Diese liegt in derselben metaphysischen Wurzel, welche die Umsetzung der adäquaten Nervenschwingung in das Innere des elementaren Empfindens vermittelt. Aber aus der Allgemeinheit seines Auftretens auf einer bestimmten Stufe der geistigen Entwicklung muss es als eine Grundeigenschaft der seelischen Substanz betrachtet werden. Bedingung seiner Entstehung ist eine gewisse Stärke der Wahrnehmung. Es ist eine Function dieser Stärke, kein eigenes Seelenvermögen — bildlich vielleicht am meisten der Helligkeit vergleichbar in Folge einer besonders energischen Wahrnehmung. Als solche knüpft es sich auch nur an vereinzelte Acte, welche die Bedingungen einer hinreichenden Stärke der Empfindung in sich vereinigen, es ist flüchtig, wie diese, wohl aber mit der Fähig-

keit begabt „Bewusstheit auszustrahlen", d. h. seine Schwingungsenergie auch auf die Bewegung anderer seelischer Functionen zu übertragen, „wie schwingende Lufttheile bei der Schallerregung" (Steinthal).

Das Bewusstwerden bezeichnet den Beginn des Geburtsactes, welcher zur Trennung zwischen Subject und Object führt: zur Erschaffung einer Welt von Bildern ausser uns. Angedeutet war der psychologische Vorgang schon im Processe der Wahrnehmung, entwickelt aber durch die Localzeichen in den Wahrnehmungsreihen, welche die Perception des Verhältnisses zu anderen Gliedern in ähnlichen Reihenverbänden darstellten, also bereits „aus sich herausstrebten".

Als zweite Entstehungsbedingung setzt das Bewusstsein aber noch eine weitere Stufe der Innenentwicklung voraus. Diese ist die nach und nach sich vollziehende Abstufung unserer räumlich geordneten Empfindungsreihe. Ein Theil der letztern stellt sich als abwechslungsfähig durch unser Zuthun dar, während der andere gegen unsern Willen oder wenigstens unerreichbar für denselben auf uns seine Wirkungen ausübt. Diese wesentliche Vorbereitung besorgt die fortschreitende Ausbildung unserer Muskelthätigkeit und der dadurch vermittelten Empfindungen. Durch sie erhält die räumliche Gesammtreihe unserer Perceptionen die Trennung in Empfindungen, die uns gehören, und solche, die von uns unabhängig sind. Gewiss sind Anfangs und lange Zeit nur die Reihen unserer körperlichen Wahrnehmungen und Sensationen, an deren Schwelle als Thorhüter die aus den unbewussten Tiefen unserer Seelennatur entspringenden Merkmale des Angenehmen und Unangenehmen gestellt sind, die einzigen, welche durch eben diesen ihren subjectiven Werth und die unzählige Wiederholung ganz besonders jenes Helligkeitsgrades der Bewusstheit theilhaftig werden. Gerade durch diese Bevorzugung wird aber dieser subjective Theil unserer Perceptionen so gekräftigt und in seiner Verbindung so festgeschlossen, um nachmals den ersten Krystallisationspunkt für unsere spätere Individualpersönlichkeit abgeben zu können. Freilich unterstützend greift auf dieser Stufe auch das immer umfänglicher entwickelte motorische Reflexleben mit seinen abwehrenden Wirkungen gegen die Aussenwelt und die rückströmenden Orientirungsgefühle ein. Auch die Anfänge der eigentlichen Sprache mit ihrer schöpferischen Kraft fügen sich jetzt schon tief in das Räderwerk des psychischen Mechanismus ein und helfen den Geburtsact des „Ich" vollenden.

Das „Ich" selbst stellt sich in seinen Anfängen als eine Reihe besonders gut gefügter und eingeübter und vorzugsweise der Bewusstheit theilhaftiger Reihen dar. Doch ist Dies nur seine intellectuelle

Seite. Zum Kern des seelischen Innenlebens wird es durch die immer fester sich ausprägenden Beziehungen der Anschauungsreihen zu bestimmten in gleicher Weise sich einübenden Gefühlen und Strebungen.

Sein letzter Grund vertieft sich somit in die innerste Natur des Seelenlebens und ist als solcher selbst für uns unfassbar. Jeder von uns lernt sich erst im Verlauf seiner Entwicklung kennen wer er ist, nie aber was er ist. Es begreift sich aus der obigen Entwicklung, dass das Ich wohl einen festen Kern hat, gleichwohl aber in seinen Einzeläusserungen, welche ja durch die Beziehungen zur Aussenwelt erst werden und immer wieder sich ändern, ein wechselndes sein muss. Sein Werde-Process ist ein über viele Jahre der Kindheit ausgedehnter und schliesst in der Regel erst mit der Pubertät ab, unendlich oft auch hier noch nicht. Und selbst dann ist seine Gestalt nie eine definitive: beständig mit jedem geistigen Athemzuge wogen die Reihen zwischen dem bewussten Blickfelde und in dem Unbewussten auf und ab, versinken und tauchen wieder auf. In diesem steten Verschmelzen und Austauschen der bewussten mit der in ihren Beziehungen nach aussen stets neues Material schaffenden unbewussten Seelen-Sphäre, in mechanischer Gesetzmässigkeit, beruht der intellectuelle Ausbau, an welchem wir durch das ganze Leben fortarbeiten.

Durch die Associationsvorgänge wird unsere Ich-Reihe immer reicher, durch die wachsenden Beziehungen mächtiger, durch die unzähligen Wiederholungen geklärter und damit die Bewusstheit auf immer grössere Gruppen ausgedehnt. Aus den verschmelzenden Einzelreihen bilden sich gegliederte Reihen höherer Ordnung und aus den Anschauungen Begriffe. Dabei entsteht jetzt auch aus der immer kräftigern Innervation der bewussten Ich-Reihe eine eigene individuelle Anziehungsfähigkeit. Sie lernt allmählich ihr neues Material selbst auszuwählen, ihre neuen Anlagereihen nach eigenem Plane, d. i. in der Richtung ihrer verstärkten Innervation zu gestalten. So entsteht nach und nach eine monarchische Gliederung im Seelenleben dieser Stufe: eine unendliche Zahl von Anschauungsreihen mit gradweiser Erregbarkeit je nach ihrer grössern oder geringern Verwandtschaft zur centralen Ich-Gruppe. Letztere hat das Uebergewicht durch die unterstützenden Hilfen der Gefühle und Strebungen (s. oben), sie trägt aber nicht allein die vorhandenen, sondern bestimmt als solche auch die neu erworbene Wahrnehmung, reiht sie ein, assimilirt sie oder verdunkelt sie je nach deren gleichsinniger oder entgegengesetzter Artung.

Dieser Vorgang der Ein- und Unterordnung neu entstehender Reihen unter höhere Allgemeinverbände ist die Apperception.

Es begreift sich, dass dafür jeweils die höchste mächtigste Gruppe massgebend ist. Daher die verschiedene Apperception nach den individuell verschiedenen Gesichtskreisen: der Naturforscher appercipirt neue

Vorgänge anders als der Theologe, der Kaufmann anders als der Künstler, ja selbst ein Schiller anders als ein Goethe. Mit derselben gesetzmässigen Mechanik erfasst aber ebenso auch der Wahnsinnige anders als der Gesunde. Donchixote appercipirt formal ebenso richtig die Windmühlenflügel als Riesenarmekraft seiner herrschenden Vorstellungsgruppe. Auch der Melancholiker fasst von seinem obersten Gesichtskreis mit derselben Nöthigung Alles für schwarz auf, was ebenso berechtigt der Freudige für hell beurtheilt. Es ist beidemal ein mechanisch gesetzmässiger Vorgang im Unbewussten, ein Sich-Messen verschiedener Innervationskräfte; in's Bewusstsein fällt erst das Resultat.

Einen grossen Einfluss übt die Stimmung auf die Art und die Macht der jeweiligen Apperceptionsgruppe. Es liegt eine tiefe psychologische Wahrheit in J. Paul's geistreichem Dictum: dass der Mensch ein Anderer sei, d. h. anders auffasse und anders sich benehme, je nachdem er im Schlafrock steckt oder im Frack, ja selbst, ob er behaglich daliegt, oder in Paradeform aufrecht steht. Auch die Erzehung hat hier ihre Hebel anzusetzen, bald durch sittlich percipirte, bald durch mehr mechanische Motive.

Was wir schliesslich in der gereiften Geistesentwicklung unser Ich nennen, ist im Grunde wesentlich Nichts Anderes, als diese höchste Apperceptionsgruppe, welche die allmählich von innen heraus sich erschliessenden Regungen und Strebungen in sich aufgenommen, und sie unter die allgemeinen Kategorien, unter welchen auch der von aussen erworbene Erkenntnissinhalt steht, eingeordnet hat. Seine vollständige Ausbildung ist das Werk des Lebens (s. oben); jede neue Erfahrung, von innen oder von aussen kommend, wirkt modificirend ein. Unser Ich wächst mit den Jahren, es wird sofort ein anderes, so wie die unbewusst wirkende gesetzmässige Seelenmechanik andere, auf krankhaft körperlichem Wege ihr zugeschobene oberste Prämissen erhält. „Ich" in dem oben bezeichneten Sinne ist eine Person, und darum die Aenderung der Person als synthetische Einheit genommen, ein so wichtiges und frühes Merkmal der beginnenden geistigen Erkrankung. — Es geht aus dem Angeführten hervor, dass auch das Ich kein „Vermögen" der Seele ist, sondern eine bestimmte Verbindung von Seelenreactionen auf einer gewissen Entwicklungsstufe; diese beiden Factoren sind aber in ihrem Bestande — physiologisch und pathologisch — wandelbar, und so nothwendig auch ihre Summation: die empirische Persönlichkeit.

Es ist oben bereits gesagt worden, dass wir auf einer bestimmten Entwicklungsstufe auf die Art der Reihenanlage bewusst einzuwirken vermögen. Wir lernen durch Uebung die Bewusstseinshelligkeit auf besondere Apperceptionsgruppen übertragen und festhalten; wir können einzelne Reihen begünstigen, die andern hemmen und niederhalten Darin liegt durchaus nicht etwa ein Abweichen vom seitherigen psychisch-mechanischen Geschehen. Was wir vermögen ist immer nur wieder auf dem Wege desselben Mechanismus erreichbar. Wir können aufstrebende Reihen nicht direct, etwa durch eine metaphysische Willenskraft niederhalten oder abschliessen, sondern nur dadurch,

dass wir Gegenvorstellungen wachrufen, welche jener ein mechanisches Gleichgewicht bieten. Wenn wir verdunkelte Reihen aus der Reproduction wecken wollen, so ist Das wiederum nicht direct, sondern nur mittelbar durch Hilfe der Associationsgesetze möglich. Dass diese aber ihr Räderwerk spielen lassen können, dazu ist eine genügende Reizbarkeit und Erregbarkeit der die betreffenden Bahnen vermittelnden Nervensubstanz, also im letzten Grunde wieder ein organischer Factor nöthig. Wie schwer besinnen wir uns invita Minerva auf ein Wort, und wir erringen es nicht — bis plötzlich eine „aufgelegte“ Minute unerwartet und ungerufen es uns bescheert! Nie vermag deshalb der Wille souverän die geordneten Reihen zu durchbrechen, sondern er kann stets nur den Anstoss geben (den centralen Innervationsstrom ändern), die Ausführung aber geschieht stets unbewusst und ganz nur nach derselben unbeugsamen Vorstellungsmechanik.

So wäre das Bewusstsein am Ende gar nicht nöthig? Eine Nebenproduction anderer Seelenvorgänge, welch letztere eigentlich die entscheidende Wichtigkeit zu beanspruchen hätten, ein Luxus gar? Hiergegen hat Steinthal das entscheidende Argument ausgesprochen: wir brauchen das Bewusstsein, um nur leben zu können. Denn unser Bewusstsein übernimmt eine dem Leben nothwendige Arbeit: „wir müssen uns die Nahrung suchen und holen durch eigene Bewegung und Thätigkeit, welche durch unser Bewusstsein angeregt wird“ (Steinthal). Aber noch mehr beruht der gesammte geistige Fortschritt der Menschheit auf dieser Beleuchtungsmöglichkeit jener seelischen Vorgänge, welche sich durch die immanente Mechanik zu immer höheren und schliesslich höchsten Reihen zusammengeschlossen haben. Dadurch kommen uns die Vortheile nicht allein eines abgekürzten, sondern auch eines verdichteten Denkens zu (s. u.). Wahr und richtig bleibt allerdings, dass weit bedeutsamer, als die von der Bewusstheit beleuchteten Seelenvorgänge die Erforschung der unbewussten Sphäre ist für die Frage nach der etwaigen Integrität oder Schädigung eines Geisteslebens, und die Kenntniss einer krankhaft abgeänderten Vorstellungsmechanik viel fruchtbarer und beweiskräftiger, als die der bewusst gehandhabten logischen Operationen. Man kann geistig sehr krank sein, und formell sehr correct dabei raisonniren (Cap. VII).

Unser bewusstes Seelenleben wurzelt aber in der Sprache, ja es entsteht eigentlich erst mit ihr und entwickelt sich weiter erst durch und mit der Sprache. Man hat seit L. Geiger's genialen Forschungen aufgegeben im Wort blos ein conventionelles Klangbild zu erkennen. Es ist Dies allerdings; aber noch unendlich mehr: Letzteres ist sein äusseres Kleid, unter pathologischen Zuständen von dem innern Kern sogar ablösbar, wie die Geschichte der Aphasie zeigt. Das „Wort“ bezeichnet eine bestimmte Denkstufe, welche als Verdichtung und Formung des Wahrnehmungsinhalts unter der höhe-

ren Kategorie des Dinges und seiner Eigenschaften zu kennzeichnen ist.

Die Verdichtung besteht in der Summation der tausenderlei gleichartigen Einzelreihen zu einer höhern Artanschauung, die Formung aber in der gesetzmässigen Herausbildung der Allgemeincharaktere, durch welche die Einzelreihen zu einander in Beziehung und Verhältniss stehen. Es ist das Schema ihrer Anlage, die Allgemeinform der Reihe, welche im Wort zum Dasein erhoben wird. Einmal erzeugt, „ausgesprochen“ wird dieselbe nun vom Bewusstsein appercipirt als der constante Charakter, als der Typus, woraus alle Einzelreihen ableitbar sind. Diese Allgemeinform bezeichnet somit das Wesen ohne allen materiellen Inhalt, welcher ganz untergegangen, „schwingend“ geworden ist, als eine vergängliche Erscheinungsreihe. Durch das Wort entwickelt sich der Geist zur Stufe der Vernunft, zu der begrifflichen Erkenntniss. Schön und tief sagt Steinthal: Mit der Sprache ist an die Stelle der seitherigen mechanischen Vorgänge ein chemischer Process in die Seele getreten: aus der Wahrnehmung sind Vorstellungen geworden. Und mit dieser Vorstellung verbindet sich nun das Wortbild, das conventionelle äussere Lautgewand zu einem lebendigen Amalgam.[1]) Aber trotz dieser Einheit ist und bleibt Wortkern und Lauthülle psychologisch wesentlich von einander verschieden. Letztere ist und bleibt abtrennbares Symbol für alle die mannigfaltigen Vorstellungsreihen, welche ihre materielle Beschwerung abstreifend in die lichte Form des Gedankens sich zu erheben vermochten.

Man wird im letzteren Vorgang wiederum kein „Wollen“ erkennen dürfen. Es ist die Wirkung derselben psychisch-mechanischen Gesetzmässigkeit, welche mit der Wahrnehmung beginnt, und die erste Hautempfindung mit dem ersten motorischen Schreireflex verbindet, nur auf die höchste Stufe jetzt gehoben. (Einschaltung der Corticalisfunctionen speciell der psychomotorischen „Sprachwindungen“ in die basalen Lautreflexe.)

Mit der Sprache und dem Denkprocesse hebt sich nun der menschliche Geist zur Stufe des Selbstbewusstseins. Dem Bewusstsein des eigenen Ich stellt sich klar gewusst eine Welt der Objecte und ein immer helleres Wissen der Beziehungen zu dieser gegenüber. Das Wort scheidet und sichtet und hält die Typen, mit denen es durch den Geistesprocess der Jahrtausende verknüpft ist, dauernd auseinander. Des Dichters Verheissung: „Den Gehalt in Deinem

1) Es kann über diese Frage Nichts Treffenderes gesagt werden als in Kussmaul's classischer Abhandlung über die Störungen der Sprache. S. dieses Handbuch. Bd. XII. Anhang.



Busen und die Form in Deinem Geist“ ist der Werdespruch immer fortschreitender psychischer Vervollkommnung. Das wirksame Auftreten der höchsten Apperceptionen schafft endlich die Welt der Ideen und verdichtet die höchsten Formen der Apperceptionen endlich zu den erhabensten Normen, unter welche der Geistesinhalt der Einzelnen wie der Völker sich einordnet.

Aber wie im Lichte menschlicher Geistes-Entwicklung, so zeigt sich auch in deren Nachtseite, den psychischen Krankheiten, dieselbe allmächtige, beherrschende Kraft des Wortes, wenn es hallucinatorisch ins Bewusstsein einbrechend dem Kranken ganze Welten wahrhafter Deutungen aufschliesst, und Vorstellungskreise wachruft, welche die normalen Reihen immer mehr verdrängen und schliesslich das Ich der Wirklichkeit entrücken, wie der Sprachgenius bezeichnend sagt: „verrückt machen.“ Wie das ideentragende Wort das gesunde Selbstbewusstsein trägt und neu befruchtet, so zersetzt auch mit derselben Gesetzmässigkeit kein Krankheitsgift verderblicher den psychischen Organismus als das zugeflüsterte Wort in der Gehörstäuschung; zersprengt keine Macht das seines Hemmungsvermögens verlustig gewordene Denken wirksamer, als die formale Gewalt des Wortes in der Verrücktheit. —

ZWEITES CAPITEL.

Entwicklung der Gefühlssphäre. Sinnliche Gefühle. Lust und Unlust. Contrastcharakter des Gefühllebens. Verdichtende Perception mit Hülfe der Gefühls-Töne. Der Affect. Sittliche Gefühle; — mit pathologischen Ausblicken.

Das Fühlen beginnt mit unserm ersten Athemzuge, ja wahrscheinlich als dunkles Empfinden schon früher. Nach den wichtigen Beobachtungen Kussmaul's an Neugeborenen hat schon das Uterinleben die erste Entwicklung darin eingeleitet. Sowohl mit einer primären Raum-Anschauung kommt der Säugling zur Welt, als auch mit gewissen Tast- und Geschmacksgefühlen — Hunger- und Durst-Empfindungen. Gewiss kann es sich dabei nur um die primitivste Stufe seelischer Action handeln, und vielleicht auch darin bis zu einem gewissen Grade noch individuell: aber der Beginn des Empfindens, als einer psychischen Grundeigenschaft, wird gleichwie das Wahrnehmen an die erste Thätigkeit der sensiblen Nervenapparate geknüpft werden müssen. Durch Uebung prägt sie sich immer mehr ein, und erweitert sich dadurch zu wachsender Intensität (Helligkeit) bis zur schliesslichen Klarheit herauf. Die Erreichung dieser Stufe wird mit dem Werde-Act der eigentlichen Bewusstheit vollzogen. Damit löst sich die bisherige Einheit der „Empfindung“ in die zwei Qualitäten der „Wahrnehmung“ und des „sinnlichen Gefühles“ auf. Die

erstere wird percipirt und gibt den Baustein für unsere intellektuelle Welt ab (Cap. I.), die zweite bleibt innerlich, und entwickelt sich als subjective Wurzel zur Scala der Werthbeziehungen der äussern Welt zur innern und der sich entfaltenden Ich-Reihe zum mitgebrachten Seelenkern.

Diese ersten Gefühle sind sicherlich noch ganz organischer Natur (die Klangfarben aus den Schwingungen unserer sensibeln Nervenclaviatur) und bilden als solche die Exponenten unserer Wahrnehmungs- und Anschauungsreihen.

So aber schon vermitteln sie eine hochwichtige Function. Sie reihen sich nämlich sämmtlich in die Kategorien der Lust und Unlust, des Angenehmen und Unangenehmen ein und erschliessen dadurch dem werdenden Bewusstsein die Orientirungsgrenzen seiner lebensgemässesten Entfaltung d. h. die adäquaten Reizgrössen, innerhalb welcher die richtige und fördernde Sinnesfunction möglich, über deren Marke hinaus aber letztere zurückgedrängt und unsere Existenz gefährdet wird. An der schädigenden Grenze selbst wandeln sie sich sogar sämmtlich in die eine Färbung des Schmerzes um, welch letzterer als der psychische Aufschrei einer in ihrem Lebensbestande bedrohten Nervenorganisation zu bezeichnen ist.

Worin die primitive Intelligenz der beiden angeborenen Wächter der Empfindungspole, der Lust und Unlust begründet sei, ist eine tiefgreifende Frage. Lotze erblickt darin das erscheinende Ergebniss einer unbewussten Messung des Reizes an den Bedingungen des Lebens. Weniger metaphysisch möchte durch die Descendenzlehre die Ursache in eine durch Züchtung und Anpassung erworbene Maassbeziehung zwischen Reizstärke und Grösse resp. Umfänglichkeit der abwehrenden Reflexe zu setzen sein. Jedenfalls sind beide Klangfarben die intimsten Begleiter des psychischen Nervenlebens; daher die sofortige Verschiebung dieser primitiven Beurtheilung unserer Empfindungen bei Störungen der Nervenernährung (Cap. V).

Schritt um Schritt mit dem wachsenden Kreis unseres Wahrnehmungsinhalts und der Helligkeit unseres Bewusstseins mehren sich die Gefühlsbeziehungen. Dabei tritt eine bemerkenswerthe Eigenschaft dieser Gesammtfunction zu Tage: sie bewegt sich durchaus in Gegensätzen. Wir leben gemüthlich vom Kontraste.

Jeder Reiz, auch der angenehmste, stumpft sich ab, „Nichts ist schwerer zu ertragen als eine Reihe von schönen Tagen.“ Je mehr dagegen unsere Gefühle wechseln, desto froher — daher die erheiternde Wirkung des Spieles; je einförmiger, desto unbefriedigter fühlen wir uns.

In psychischen Nervenleiden liegt in der Beachtung dieses Verhältnisses ein feines diagnostisches Reagens: die Langeweile, welche der

Kranke nicht mehr fühlt, ist ein untrügliches Zeichen seines gemüthlichen und geistigen Zerfalls.

Leise bald, bald in stärkeren Vibrationen fühlbar, zieht sich dieses Schwanken in Gegensätzen durch unser gesammtes bewusstes Vorstellungsleben. Auch unsere Vorstellungen, ja selbst sehr empfindlich unsere Vorstellungsmechanik, werden von Gefühlen begleitet, welche sich in derselben kontrastirenden Scala der Lust und Unlust und zeitweise abgleichenden Indifferenzpunkten bewegen. So geschieht der gesammte Ablauf unserer Vorstellungen, das Sichheben der verwandten, das Sichverdrängen der ungleichen Reihen — nicht etwa lautlos und (wenn auch im Unbewussten) fremd für unser Ich, sondern jede dieser Bewegungen ist mit einem bestimmten Gefühlston begleitet. Es läuft der mechanischen Vorstellungsarbeit eine Art „stiller Musik“ unter, deren Klangfarbe unserer innern Gemüthslage sehr wohl hörbar, oder vielmehr fühlbar ist, und unter Umständen unsere Stimmung förmlich „stimmt“ und „bestimmt“. Förderung unsers Gedankenlebens bringt Wohlsein, Lust, Heiterkeit; Hemmung desselben verstimmt, macht traurig, ja schmerzt, in den höheren Graden bis zur tiefsten Pein der Verzweiflung.

Aus diesem psychologischen Verhalten entspringt eine ganze Reihe von krankhaften Stimmungslagen bei Geisteskrankheiten. Kein Weh drückt den Melancholiker tiefer als das Gefühl seiner innern Leistungsunfähigkeit. Was beglückt den erregten Paralytiker mehr als die ungerufen und mühelos zuströmende Fülle von „grossen“ Gedanken?

Sind erst gegliederte Vorstellungsreihen und ein Ich da, so führt die genügend gesteigerte Gefühlsintensität zum **Affect**. Bei der hohen Wichtigkeit dieses Vorganges für die gesammte Aetiologie und namentlich auch für die Pathogenese unserer Seelenstörungen ist ein genaueres psychologisches Eingehen unerlässlich.

(Das Physiologische speciell über den Angstaffect folgt Cap. IX.)

Unsere Frage an den Kummervollen, Sorgenbelasteten: was ihn drückt? wird die gleichlautende Antwort erhalten: dass es eine wirkliche, körperlich gefühlte Schwere in der Herzgrube sei, oder ein Pressen um die Brust, welches deren Erweiterung und dadurch den Athem behemmt. In gleicher Weise deutet der von inneren Vorwürfen Gequälte auf eine Stelle der Brust hin, wo er sein Gewissen spüre. Das Brennen, das Nagen, das Bohren —, kurz alle die Attribute, womit wir die Affecte bezeichnen und sondern, sind wirkliche sinnliche Gefühle. Dass es nicht stets die gleichen sind, ist nicht minder eine Erfahrungsthatsache. Der **Kummer** wird von einer ganz andern Resonanz begleitet als die **Angst** mit ihrem Beklem-

mungsgefühl des Lufthungers, oder die **Furcht** mit ihrer schaudernden Gänsehaut. Die specifische Färbung der Affecte liegt zum grossen Theile in diesen mitschwingenden Gefühlen. — Bezeichnend genug für die wesentliche Zugehörigkeit dieser körperlichen Empfindungen zum Affectvorgang im Allgemeinen ist ein einfaches alltägliches Beispiel aus der Selbstbeobachtung.

Wir mögen Vorstellungen hin und her an unserm geistigen Blickfelde vorbeiziehen lassen, urtheilen und abwägen, wie wir wollen — soweit bleibt unser Ich kalt. So wie aber im Geringsten die Gleichgewichtslage des letztern sich ändert, so wie wir nur den Inhalt unserer Gedankenoperation selbst „afficirt fühlen", so geschieht Dies sofort in Form eines wachgerufenen körperlichen Gefühls, gewöhnlich der Respiration, Herzbewegung und Circulation. Dieser körperliche Gefühlsfactor meldet sich an, — und unwillkürlich werden wir sofort Partei, die bis dahin objectiv vorüberziehende Vorstellung wird fixirt und zwar durch ein lastendes (oder aber förderndes) Gefühl auf unserm Ich, unserm eigensten Selbst; wir empfinden uns betheiligt. Gehen wir, bewegen wir uns rascher, oder lassen wir im Gram dem Thränenstrom ungehinderten Lauf: so fühlen wir zunehmend von der Last uns freier werden; der sensible Reiz hat seinen motorischen Reflex beschritten, und dadurch seine abgleichende Entlastung gefunden. Nicht ohne tiefen Instinkt sehnt sich der kummervolle Melancholiker nach der erlösenden Thräne. Je intensiver der Affect, desto intensiver das mitbegleitende sinnliche Gefühl.[1])

Wir sind nun allerdings lange noch nicht so weit, um die Einzelaffecte in der jedem zugehörigen sinnlichen Klangfarbe genau zu überschauen. Am Sichersten gelingt uns Dies bis jetzt für die depressiven Affecte des Leids, Grames, Kummers.

Der spannende Reif um die Brust, der Druck im Praecordium, die Beengung des Athmens, ist diesen sämmtlich constant. Schwerer schon ist Dies mit den feineren Abstufungen der **Wehmuth** und der **Trübniss**. Es hängt Dies zweifellos mit der grössern oder geringern „Geistigkeit" der jeweiligen Affectvorgänge zusammen, welche eine Function ihrer Stärke ist. Je intensiver der Affectsturm, desto organischer nicht blos Klangfarbe, sondern auch desto peripherer seine Wirkungen.

1) Interessant dürfte in dieser Beziehung eine kurze linguistische Analyse über den Ursprung unsers deutschen Wortes **Angst** (nach **Max Müller**) sein, als Beleg für die psychologische Tiefe des Sprachgenius. Die Schlange heisst im Sanskrit ahi, griechisch = *ἔχις*, *ἔχιδνα*, lateinisch = anguis. Die Wurzel ist ah im Sanskrit oder anh = erwürgen, ersticken, zusammendrücken. Deshalb ahi = Schlange = Erwürgerin. Von der Sanskritwurzel anh kommt dann im Lateinischen ango = zusammendrücken, **ängstigen**, angina und angor = Beklemmung. Dieses angor bezog sich aber nicht blos auf das Zusammenschnüren des Halses, sondern nahm auch die moralische Bedeutung an = Angst. Von derselben Wurzel im Gothischen ages = Furcht und im Englischen awe oder aweful. Und wie im Deutschen **Angst**, so stammt auch anguish im Englischen, angoisse im Französischen, angoscia im Italienischen von demselben lateinischen angustiae, mithin von derselben Sanskritwurzel ab.



Die Affecte der Freude sind sämmtlich mehr centraler und vasomotorischer Natur, und daher nicht in derselben Weise sensibel greifbar, wie die des Leids (vgl. hierüber das Nähere Cap. XXIV.)

Uebrigens bleibt auch bei den letzteren der rüstige Affect nicht auf den sensibeln Faktor beschränkt. Es finden bei genügender Stärke gesetzmässige Irradiationen auf das motorische und namentlich vasomotorische Gebiet statt. In ersterer Hinsicht sind es die durch die motorische Ansprache rückwirkenden Bewegungsgefühle, welche die sinnliche Färbung des Affects wesentlich verstärken, theilweise sogar beherrschen.

Die Schnellkräftigkeit unserer Bewegungen, die Leichtigkeit der Thoraxbewegungen charakterisirt ebenso genau die Freude, als die bleierne Müdigkeit und Schwere in unseren Bewegungen die psychische Hemmung des Kummers. In vasomotorischer Beziehung ist es die vermehrte Wärme, oder gegentheils der Schauer und Frost, welche das sinnliche Gefühlscolorit unserer Affecte berühren. Das brennende Gefühl der Schaam in den Wangen, der rieselnde Frost und Schauder der Angst und Furcht erfolgen durch Ansprache des Affectvorganges auf die Gefässnerven: bei der Angst besonders scheint die Blutüberfüllung in den Lungen, welche unsern Athem um so mehr beflügelt, als der spannende Brustreif die Excursionen hemmt, derselben Quelle einer veränderten Gefässinnervation zu entstammen.

Bezeichnen wir diese dreifache Symptomengruppe der den Affect begleitenden sensibeln, motorischen und vasomotorischen Zeichen als den äussern Faktor im Vergleich zum centralen innern, welcher die inhaltgebende Affectvorstellung umschliesst, so ist der psychologische Gesammtvorgang in die Verbindung beider zu setzen. Es gibt keinen Affect ohne diese organische Basis, und umgekehrt wird durch diese, sofern sie mit dem Auftauchen einer Vorstellung miterregt wird, ein Affect gesetzt. „Wir fühlen uns bewegt“ ist deshalb mehr als nur bildlich zu verstehen.

Damit ist nun aber nicht das vollständige Auftreten aller drei Componenten jeweils nothwendig. Die Intensität des Affects und andererseits die Individualanlage bestimmt den Einzelfall. Nothwendig und so zu sagen immanent ist nur der sensible Factor. Aber auch dieser kann individuell sehr central liegen, und vielleicht im Einzelfall nur in den veränderten Füllungsgefühlen der Kopfgefässe seine organische Grundlage haben. Anderemale beschreitet der Reflex ebenso rasch das motorische, wie vorhin das vasomotorische Gebiet, und lässt dieses vorzugsweise zur organischen Grundlage der centralen Irradiation des Affectsturmes werden. Die Bewegungen des Zornes sind dafür der Typus, und zwar so eingeübt und anerzogen, dass die analoge Aenderung der Muskelgefühle bei gesteigerter (z. B. spinaler) Erregbarkeit sehr oft dem Kranken eine fortgesetzte zornige Stimmung aufzudringen scheint, indem sie ihm die bekannte Klangfarbe ungewollt und unmoti-

virt ins Bewusstsein rückt. Für die mimischen Bewegungen im Zornaffect hat Harless vor Jahren schon die schöne Beobachtung gemacht[1]), dass der Irradiationsstrom die motorischen Gebiete in der Reihenfolge ihrer anatomischen Lagerung aufsucht, also von den Hemisphären (als dem Sitz des centralen Factors) aus zuerst den Oculomotorius anspricht (Rollen der Augen.) — Ganz in derselben Weise müssen wir erfahrungsgemäss auch einen centrifugalen Gang für die Miterregung des sensibeln Gebiets annehmen. Für rüstige Naturen mit grosser Selbstbeherrschung geht es mit centralen ab; bei mehr erregbaren aber und bei Zunahme der Affectstärke kriecht langsamer oder schneller die sensible Affection durch den ganzen Nervenbaum herab immer weiter bis in die Peripherie, wo sie entweder sensible Bahnen aufsucht, und sie „neuralgisch" mitschwingen lässt, oder wenn solche aus anderen Ursachen vorhanden sind, sofort diese loci dolentes befällt und darin sich festsetzt. — Damit gehen Hand in Hand — ein weiteres Zeichen des „Einwühlens" der psychischen Erregung ins Organische — die bekannten und individuell sehr verschiedenen trophischen Wirkungen mit: die Störungen in der Blutbildung, den Secretionen und der Ernährung, vielleicht auch secundäre Beeinflussungen des Herzmuskels durch die vermehrte Arbeitsleistung (s. Aetiologie, Herzaffectionen).

Nach centraler Seite besteht das Wesentliche des Affectvorganges — neben dem Vorigen der innere Factor — in einem Zweifachen: 1) in dem Vorstellungsinhalt, ob freudig, traurig, gramvoll, und 2) in dem Vorstellungsverlauf.

Der psychische Mechanismus wird durch die geänderte Innervation entweder ein abnorm beschleunigter (Entleerungsaffecte: Freude u. s. w.) oder ein verzögerter (Füllungsaffecte: Gram, Kummer u. s. w.) welcher bis zu einem vollständigen Stillstand der Bewegung sich steigern kann, so dass nur noch die eine Schmerzvorstellung im Blickpunkte des Bewusstseins bleibt. In dieser Gemüthslage befindet sich der Melancholiker. Daran tragen nach dem Eingangs Entwickelten wieder die Hemmungsgefühle die gleichgemessene Hälfte des Antheils: die traurige Affectvorstellung schafft die Gefühle, und diese rückwirkend fixiren die erstere und werden so direkt zu Vorstellungshemmungen. Aus dem Angeführten ergeben sich nun endlich auch noch die gesetzmässigen psychologischen Bedingungen zur Lösung des depressiven Affects. Zwei Wege bieten sich dazu dar, entweder 1. die Lockerung des centralen Affectskerns, oder 2. die Ausschaltung der sensibeln organischen Grundlage.

Beides lässt sich in der Regel nicht direct, sondern nur auf Umwegen erreichen. Das erste Ziel durch geistige Ablenkung, das zweite durch Einleitung der entlastenden motorischen Reflexe. Daher praktisch: nicht directe Bekämpfung des Affectinhalts, kein gewalt-

1) Physiol. Handwörterbuch von R. Wagner.

samer Versuch eines kategorischen: „Taucht unter ihr Gedanken!“, was doch nur fruchtlos wäre, sondern weise ausgewählte Ableitung durch wirksame andere Vorstellungen, deren oft wiederholtes Aufsteigen nach und nach jene ersten zum Verdunkeln bringt, und körperlich eine umsichtige Diätetik, welche sowohl die motorischen Reflexbahnen für die Ueberleitung der sensibeln Spannung einschleift (wie entspannend wirkt die Thräne, wie erfrischend für den Kummervollen eine zusagende Gartenarbeit!) als indirect durch Pflege der vegetativen Processe die Blutbildung und Ernährung bessert. Hier wird später die Therapie der Melancholie anzuknüpfen haben. —

Die ausserordentliche geistige Bedeutung, welche die Gefühle durch Association mit unseren Vorstellungen auf unser Bewusstsein erlangen erhellt aus dieser Analyse des Affectvorganges. Aber der Wirkungskreis dieser Verbindung ist noch ein viel grösserer: er umspannt unser ganzes Seelenleben. Schon von der Frühstufe kindlicher Entwicklung an, wo der Klang der Mutterstimme das Weh des Kindes beruhigt, bilden sich die Gefühlstöne fortschreitend zu einer stets reichern Klaviatur aus, in deren einzelne Tasten alle neuen Erlebnisse immer wieder niedergelegt werden. So verknüpft sich später der poetische Klang des Studentenliedes mit allen inhaltsreichen Erinnerungen an die fröhlichen Burschenjahre; so verflicht sich der frische kräftige Schall der Trompete mit den ereignissvollen Reminiscenzen des Kriegslebens; und noch der auf den Zinnen des menschlichen Denkens stehende Faust wird durch den Feierklang der Osterglocke und die damit verbundene Erinnerungsfarbe an das Morgenroth einst genossenen Jugendglückes vom letzten schweren Schritte zurückgerufen. So baut sich neben unserer Vorstellungswelt eine geordnete Tonwelt von Gefühlen, bald mehr geistiger, bald mehr sinnlicher Natur auf, beide im nächsten Wechselverbande, eine die andere hervorrufend.

Dieses Töne- und Farbenwarme Relief der Gefühle hinter unserm Vorstellungsleben ist der Blumenschmelz unseres geistigen Lebens, welchen wir erst recht schätzen lernen in der Klage des Gemüthskranken, dass er „kein Herz mehr habe“, dass er nur mit Gleichgiltigkeit die Bilder seines Lebens sich vorzuführen vermöge. Denn was ihm fehlt, ist nicht eine intellectuelle Lücke, es ist die psychische Anästhesie, der durch die Krankheit abgeblasste, und ausgelöschte Gefühlston, mit welchem im gesunden Leben unsere Vorstellungen wie unsere Erinnerungen verknüpft sind. Und umgekehrt sind es dieselben Gefühlstöne, welche durch eine Nervenkrankheit dem Bewusstsein aufgezwungen, jetzt die fruchtbare Quelle für die Bildung depressiver Vorstellungsreihen abgeben. So sehr ist der Kranke aus gesunden Tagen an die unzertrennliche Association dieser Gefühle mit dem Inhalt gewisser Vorstellungsreihen gewöhnt, dass er auch jetzt aus demselben

traumhaften Gefühls-„Zeug“ heraus nach dem früher eingeübten Schema seine Wahnvorstellungen sich formen muss.

Die höchste Sphäre menschlicher Gefühlsentwicklung umfasst die ästhetischen, sittlichen und religiösen Gefühle. Sämmtlich haben diese Gefühle, welche bevorzugt vor allen anderen Geistesblüthen den Kranz um die Menschenstirne flechten, Eine Wurzel: bestimmte Proportionsverhältnisse, welche die sie tragenden Vorstellungsreihen in ein harmonisches Gleichmaass setzen (Herbart), und zwar nicht für sich allein, sondern im Verhältniss zum Vorstellungsinhalt unseres Bewusstseins (Wundt). In letzterm oder vielmehr in dessen Untergrund, in der innersten Natur unseres Selbst, liegt die erste Vorbedingung: ob wir altruistisch oder egoistisch zu fühlen vermögen, ob wir gut oder schlecht sind; in der nöthigen Formvollendung unserer Vorstellungsreihen aber die zweite, ob wir praktisch es auch werden. Jene erste weist auf den anthropologischen Factor in uns, auf unsere angeborene Mitgift hin, welche nur die normale Vollnatur zum „Mitleid“, dieser Wurzel aller Ethik, befähigt; jene zweite ist erworbene Hirnentwicklung, und richtet sich nach der Bildungsmöglichkeit unserer Vorstellungsreihen zu einer bestimmten mathematischen Vollendungshöhe. Die Summe ist: der unbewusste Schluss dunkler Werthschätzung im sittlichen Gefühle, durch welche der Gedankeninhalt nicht mehr an der Kategorie der Zweckmässigkeit und noch weniger an den Bedingungen unserer individuellen Existenz (wie bei Lust und Unlust) sondern vielmehr an unserer Bestimmung erst gemessen wird (Lotze). Das praktische „Herausleben“ jener angeborenen ethischen Kernnatur unseres Selbst beruht aber in der Mitschwingung sensibler Bahnen d. h. der Miterregung von Gefühlen, womit jene veredelten Vorstellungsreihen, d. h. deren sittlicher Inhalt erst eigentlich unser d. h. Besitz unserer zeitlichen Seelenentfaltung wird. Den Weg dazu beschreitet unsere Seelenentwicklung in der Miterregung derselben Gefühlsbahnen, welche auch unsere sonstigen Vorstellungsreihen durchwärmen (s. oben). Der eigentliche objective Adel dieser Gefühle liegt demnach in ihrem Vorstellungsinhalt, der Werth aber dieses letztern für unser Innenleben gleichwie für unser Handeln in der Association und thatsächlichen Anspruchsfähigkeit sensibler Bahnen. Ohne diese wissen wir wohl theoretisch, was gut und was böse, aber nur mit jenen fühlen wir, und nur durch sie vermögen wir zu den motorischen Reflexen eines darnach eingerichteten Handelns bestimmt zu werden.

Es gibt durch krankhafte Seelenanlagen oder Degenerationen des Hirnlebens sittliche Idioten, welche entweder zu der nöthigen Höhe

der Formentwicklung der sittlichen (ästhetischen) Vorstellungsreihen sich nicht zu entwickeln vermögen, oder aber, wenn Letzteres durch Erziehung auch der Fall, blos theoretisch moralisch zu nennen sind, nicht aber praktisch, insofern ihnen die mitschwingenden sensibeln Begleitbahnen und dadurch die Reflexe für's Handeln fehlen. Sie sind sittlich blind, weil ihre geistige Netzhaut anästhetisch ist oder geworden ist (s. Moral Insanity). Dabei ist von höchstem Interesse die Unberührtheit des intellectuellen und moralischen Gebiets; es gibt eine isolirte sittliche Erkrankung, wie es eine Farbenblindheit bei normalem Sehvermögen gibt — Defecte im Gemüthsleben, weil entweder die angeborene Hirnorganisation keine sensible Miterregung oder nicht die erforderlichen Massverhältnisse der in Beziehung tretenden Inhaltsvorstellungen im obigen Sinne zulässt.

Erwägen wir nun die seitherigen Ausführungen, die umfassende Bedeutung des Gefühlslebens für die Gestaltung des intellectuellen Lebens gleichwie für die motorische Beseelung, so ist es — zumal bei der noch ungleich tiefern Wurzelanlage des Fühlens in Beziehung auf unsern Seelenkern gegenüber dem Vorstellen — ebenso begreiflich als begründet, dass a potiori das psychische Krankheitsgebiet mit „Gemüthskrankheit“ identificirt wird. Denn Gemüth bezeichnet die Summe unserer Empfindungen und Strebungen, die Gesammtscala der Gefühlstöne von der sinnlichen Klangfarbe der Einzelempfindung bis hinauf zu dem Schauer des Erhabenen und der Herzensgluth der Caritas — und zwar diese ganze unendliche Claviatur von Tönen und Harmonien (übertragen in den zugehörigen Vorstellungsinhalt) auf unser eigenes Selbst bezogen. In diesem Sinne repräsentirt das Gemüth den Inbegriff von uns selbst, unsere ganze Seele. Und richtig ist darum kein Leiden der Seele denkbar, ohne dass dieser geistige Brennpunkt aller unserer Einzelempfindungen und Strebungen mitergriffen ist.

Freilich wird sich später ergeben, dass das krankhafte Seelenleben nicht immer und ausnahmslos mit einem primären Seelenleiden verbunden, und somit die Bezeichnung: „Gemüthskrankheit“ doch nicht unser Gesammtgebiet zu umspannen vermag.

Auch das Gemüth, so befähigt es ist sich zur Welt zu erweitern, liegt in den Schranken der sinnlichen Gefühle eingeschlossen.

Mit dem ihm eigenen Tiefblick hat Lotze[1]) diese Schranken gewürdigt, welche die Natur uns zieht, und aus denen wir nie heraustreten: Wir sind in Kreise von Lebensgefühlen, in die tausend kleinen Empfindungen aus Haut und Aenderungen des Muskeltonus hineingebannt. Unsere angeborene Constitution bestimmt deshalb durch individuell eigene und eigenartige Empfindungen einem Jeden sein indi-

---

1) Handwörterbuch von R. Wagner. V. 201.

viduelles Lebensgefühl, von welchem aus er nie das Lebensgefühl eines Anderen zu beurtheilen vermag. Jedes Lebensalter zieht seine eigene Summe von Empfindungen und Vorstellungsassociationen; so erzeugen aber auch geschichtliche Zeitalter im Grossen ihre eigenen physiologischen Anlagen, ihre eigene Gefühlswelt und ihre eigenartigen Ideenkreise aus den Lebensgefühlen der Einzelindividuen. Und mit dieser bindenden Gewalt, „dieser stillen und grossartigen Psychagogie", reift und veredelt die Natur ganze Generationen, oder auch verwandelt sie vorübergehend ins Krankhafte durch Missbildungen aus herrschenden ungesunden physiologischen Constitutionen (epidemisches Auftreten von Nervenkrankheiten, von Hexenphantasien, religiösen Ekstasen u. s. w.).

DRITTES CAPITEL.

Entwicklung der motorischen Seite des Seelenlebens. Reflexacte. Bewegungs-Anschauungen und -Vorstellungen. Das Wollen. Mechanismus des Handelns. Der „freie" Wille. Der Mensch ein Triebwesen. Vertiefung des Individualcharakters in das anthropologische Gebiet.

Am Weitesten nach dem Anfange des sich uns kundgebenden kindlichen Seelenlebens hin sind die motorischen Aeusserungen gestellt. Es sind nach Form und Auftreten Reflexacte, wie wir glauben bedingt durch die tactilen und vegetativen Empfindungen. Sie beginnen bekanntlich bereits während des Uterinlebens und zeigen wohl auch deshalb bei Beginn des zweiten Daseins einige Geübtheit (Schluckbewegungen). Sicher ist die Promptheit des Zusammenwirkens eine Leistung der „harmonisch prästabilirten" Reflexmechanismen, d. h. der angeborenen, zweckmässig „gezüchteten" Ganglien-complexe. Das erste Auftreten von Bewegungen setzt sofort einen zweifachen Effect: eine mechanische Leistung (welche wir hier ausser Betracht lassen) und eine psychische (die Erzeugung von Muskelgefühlen). Mit der öftern Wiederholung und der reichern Gliederung der Bewegungen entwickelt sich auch der Kreis dieser Gefühle zu einer immer vollständigern Claviatur. Die Anfangs dunkeln Sensationen klären sich gerade wie die übrigen Empfindungen immer mehr ab, sie werden wahrgenommen und schliesslich zu Bewegungsanschauungen entwickelt, indem mit der Wahrnehmung der Ausführungsart auch die des Leistungserfolges sich verknüpft. So entsteht im sich orientirenden Bewusstsein eine geordnete Reihe von Anschauungsbildern motorischer Acte.

Bemerkenswerth genug ist dabei, dass dieses ganze motorische Griffbrett sich gliedert, ohne dass ein eingreifendes und spontanes „Wollen" benöthigt wäre. Derselbe Vorgang, welcher die Hautempfindung nach und nach zur Wahrnehmung und Anschauung entwickelt, ist auch für die Erhebung des einzelnen Muskelgefühls zur Bewegungs-

anschauung wirksam. Sind diese vollständig nach allen Seiten entwickelt, d. h. enthalten sie sämmtliche Bewegungsbilder der individuell wirklichen motorischen Uebungen, dann kennt das Ich seinen motorischen Apparat. Diese Kenntniss ist und bleibt aber stets nur auf diese Bewegungsanschauungen beschränkt, das Räderwerk selbst der ausübenden motorischen Reflexe bleibt unserm Wissen stets verborgen. Der kühnste Turner weiss nie und lernt es nie, wie er eigentlich seine Muskelkunststücke macht: er gebietet über die Actbilder, aber er macht die Acte nicht selbst. Eine Welt von Einzelacten bis zu den schwierigen Combinationsleistungen, die sich für die erste Kindesepoche in der Uebung des Laufens gipfeln, fällt unter diese Entwicklung. Nirgends im Anfang Etwas, das einem „Wollen“ gleichsähe: überall nur primäre Reflexacte und secundäre Perception derselben, Aufbewahrung des Bewegungsinhalts in Bewegungsanschauungen.

Dabei bleibt allerdings von einer gewissen Entwicklungshöhe an das Ich nicht unthätig: ist es einmal im Besitz der nöthigen Zahl von Bewegungsanschauungen, so combinirt es diese selbst nach anderweitigen Vorstellungen. Aber auch wieder nicht direct, sondern indem es die erworbenen Bewegungsanschauungen auf das neue zu erstrebende Bild einpasst, probirt und verbessert, neu wieder versucht, anders combinirt, da und dort vielleicht auch hemmt, bis endlich die neue Bewegungsanschauung zu Stande gebracht ist: dann erst kann es das Neue. Dieser erfahrungsgemäss sehr langwierige Process beruht zumeist auf der Wirksamkeit der centralen Innervationsströme (s. unten), welche ihrerseits stets einen gewissen Grad der Hirnentwicklung und die frische nöthige Hirnernährung voraussetzen.

Erschöpfende Krankheiten machen motorisch schwach und ungeschickt.[1]) Aber auch an sich verlernt man, was man nicht übt. Die Bewegungsbilder können aber so gut vergessen werden wie andere erworbene Anschauungen, und damit wird in genau demselben Grade der, wenn auch grob-motorisch noch so prompte, niedere Reflexapparat psychisch unbenützbar.

Andrerseits sinken die neuerworbenen motorischen Complexe, sowie sie ihren psychischen Repräsentanten in der entsprechenden Anschauung ausgewirkt haben, ins Unbewusste: der fertige Clavierspieler operirt instinctiv mit seinen Fingern auf den Tasten nicht

---

1) Wie in Folge eines pathologischen Processes unter Umständen ganz andere centrale Combinirungen möglich werden als die physiologisch anerzogenen und durch die Organisation angelegten, zeigt der interessante Fall von Nothnagel nach Typhus (Arch. f. Psych. III.). — Ein erstes Verständniss für die Ursachen der individuell verschiedenen motorischen Leistungsfähigkeit haben die Untersuchungen von Flechsig (Die Leitungsbahnen des Rückenmarks und Gehirns. S. 290) durch den Nachweis individueller Verschiedenheiten der Pyramidenausbildung (und somit deren Eingriffsfähigkeit in die Reflexleitungen) angebahnt.

weniger sicher als der Jongleur mit den Füssen auf dem Seile. Dabei ist aber die Form der motorischen Bewegungen jetzt eine andere geworden: sie haben gewisse Massverhältnisse und Verbindungen eingegangen, welche sie nicht blos zweckmässig, sondern „schön“ erscheinen lassen. Der ursprüngliche Innerationseffect der spinalen Bahnen wird durch die eingegangene Verbindung mit der in Folge der intendirten Uebung ausgeschliffenen corticalen Bahn vergeistigt (Cap. XIII).

Die Wurzeln der Wortsprache treiben aus demselben psychomotorischen Mechanismus empor. Das Gefühl veranlasst die Reflexbewegung des Lautes; mit dem Gefühl ist aber die Wahrnehmung verbunden — beide stammen ja aus derselben Quelle primitiver Empfindung — und so verbindet sich der Laut auch mit dieser. Das geschieht Alles gesetzmässig wenngleich unbewusst.

Sehr schön sagt Steinthal: Der Mensch spricht, wie der Hain rauscht. Luft, welche Töne und Gerüche trägt, Luftäther und Sonnenstrahlen und der Hauch des Geistes fahren über den menschlichen Leib hin und er tönt.

Durch directe und indirecte Schallnachahmung in Verbindung mit einer socialen Sympathie wird der Ton zum bezeichnenden Laut, zum „Symbol“ der associirten Wahrnehmung. Aus den Lautcombinationen entstehen aber als ihr psychisches Aequivalent die angeschauten Wortbilder, wie eben die Bewegungsanschauungen aus den zusammengesetzten Bewegungen, und mit dem vollendeten Wortbild verbindet sich nun schliesslich noch die zur Kategorie des Dinges emporgehobene Wahrnehmungsreihe, die Vorstellung (Cap I.)

„Der Gedanke schwimmt schliesslich im Worte, aber ohne darin unterzugehen!“ Die Worte sind und bleiben nur Symbol (Cap. I) und drücken immer nur den Gedanken von Einer Seite betrachtet aus, sie sind psychisch Schemata der Vorstellungen, motorisch aber zugleich Bewegungsanschauungen, d. h. Bilder der articulirten Lautcombinationen.

Im Gange unserer seelischen Entwicklung kommen die Worte erst nach den Geberden. Auch dieses reiche motorische Gebiet der Ausdrucksbewegungen und Mimik liegt, wenn einmal erworben, als Bewegungsanschauung in unserem geistigen Besitze.

Für den Ursprung der Geberden scheint gleichfalls das die Gemüthsstimmungen mit begleitende sinnliche Gefühl einst die schaffende Macht gewiss zu sein, welche in den Anfängen der Menschheit die motorischen Reflexe des Süssen, des Sauern, des Bittern an unsere inhaltsgleichen geistigen Empfindungen, die Lust und Unlust, anknüpfte, und so ein reflectorisch zweckmässiges Mienenspiel („saugende“ Mundbewegung beim Freudigen, „herbe“ Gesichtszüge beim Schmerzbewegten) geschaffen hat, welches durch Vererbung sich im Laufe der Jahrtausende

allmählich befestigte (Lotze). Nach diesem Entwicklungsgang begreift sich, wie Geberden und Mimik zu geistigen Symbolen werden konnten, ähnlich wie das Wort, nur lange nicht so reich und durch Modulation abänderungsfähig. Stärke der schliesslichen Association derselben mit unseren geistigen Gemüthslagen und Temperaturen ist wohl kaum weniger innig als beim Lautsymbol des Wortes.

Alle unsere sogenannten willkürlichen Bewegungen verdienen diesen Namen nur durch die Erhebung einer Bewegungs-Anschauung in unseren bewussten Apperceptionsvorgang, und zwar mit der erforderlichen Intensität und Klarheit um ihren Inhalt in Ausführung treten zu lassen. Dazu gehört eine bestimmte Reizgrösse als auslösender Factor für den Reflexvorgang, dessen Schema auch auf dieser höhern Stufe noch vollständig erhalten bleibt. So lange die Bewegungsanschauung verdunkelt ist, ruht auch deren musculomotorische Verkörperung, so wie sie aber zum Steigen gebracht wird, sei es durch eine bestimmende andere Vorstellungsreihe oder durch einen sensibeln Eindruck: so tritt sie über die Bewusstseinsschwelle und das Räderwerk der Muskeln beginnt zu spielen.

Streng genommen wird es immer ein Gefühl sein müssen, welches den Reflex mit nöthiger Intensität auslöst, nur auf verschiedener geistiger Formstufe: bald mehr durch einen Vorstellungsinhalt, welcher zum Ich in eine verstärkte Beziehung tritt, bald durch Spannungsgefühle von kämpfenden Vorstellungsreihen, bald endlich durch die rein sinnliche Empfindung. Es gibt eine ganze Scala solcher psychisch-organischer Motive. So im normalen Seelenleben. — Unter krankhaften Bedingungen treten auch motorische Phänomene auf, welche eine directe Reizung der psychomotorischen Centren wahrscheinlich machen (Bewegungen in der Tobsucht, Zwangsacte. Cap. VI). In einer zweiten Form treten pathologische Aenderungen des seither entwickelten Mechanismus in der Schädigung eines der beiden Componenten der Intentionshandlung ein. So kann durch krankhafte Hirnprocesse entweder 1) das Anschauungsbild verloren gehen oder aber 2) auch der niedere motorische Reflexmechanismus selbst geschädigt werden. In der Aphasie bezeichnet das „Silbenstolpern“ den einen, die Anarthrie den andern Störungstypus. In der Mimik und den Geberden tritt dieselbe Aenderung dadurch ein, dass der Kranke die einfachsten uncombinirten Bewegngen (s. namentlich den Schlingact, soweit dieser willkürlich ist) verlernt resp. vergisst, oder auch, dass der psychische Gesammthabitus der Ausdrucksbewegungen verloren geht und letztere auf die Reflexstufe herabsinken (s. Delirium acutum).

Die Bewegungsanschauungen erheben sich gleich den anderen mit der fortschreitenden Geistesentwicklung zu Bewegungsvorstellungen, und legen sich wie jene zu geordneten Reihen an. Aus diesen scheidet sich auf der Stufe, welche bei den reinen Vorstellungen die Kategorie des „Dings“ in Wirkung treten lässt, die Ka-

tegorie „der Handlung an sich" ab: der Zweckbegriff. Durch diesen höheren Apperceptionsvorgang lernen wir die combinirte Muskelleistung erst eigentlich verstehen, indem wir nicht allein deren Effect wahrnehmen, sondern auch das Ziel erkennen, worauf dieses Wirken hinsteuert. Indem aber unser Ich den Zweck appercipirt, fühlt es sich selbst als der Wirkungskette zugehörig, insofern es das Innervationsgefühl der aufstrebenden Bewegungsanschauung und das höchst wahrscheinlich damit identische Wahrnehmungsgefühl aus der vollzogenen Bewegung percipirt. Wir fühlen uns jetzt selbst als Handelnde: als Solche, die einen motorischen Effect von selbst hervorzubringen vermögen, wir wollen von jetzt an, nachdem wir erfahren haben d. h. fühlen, dass wir können. Dieses centrale Innervationsgefühl ist es, welches das Aufstreben der Bewegungsanschauung begleitet. Durch diese höchst wichtige Klangfarbe unterscheiden wir Wunsch und Gedanke nach derselben Gesetzmässigkeit, wodurch von wir an dem mit begleitenden sensibeln Factor früher den Affect der blosen ruhigen Vorstellung unterschieden.

Es gibt psychische Krankheitszustände (immer tiefe Hirnleiden, in erster Linie die Paralyse), in welchen diese psychologische Differentia specifica verloren geht, und unser Ich den Wunsch, d. h. die innervirte Bewegungsvorstellung = Gedanken, d. h. ruhige Thatsache setzt. Ein Chaos des Vorstellungslebens, in welchem durch dieses ein Auslöschen der motorischen Functionszeichen, oft ohne jede weitere specifische Inhaltsstörung, alle Beurtheilung der Wirklichkeit mit Einem Schlage unmöglich wird! Der willenlose Melancholiker bildet den Gegenpol — aus dem Mangel der Innervationsgefühle in Folge des Hirntorpors: der Paralytiker kann Alles, der Melancholische Nichts, beide durch dieselbe Wirkung einer geänderten psychischen Mechanik, dort mit positivem, hier mit negativem Vorzeichen. Psychologisch betrachtet ist dieses centrale Innervationsgefühl im Grunde dieselbe mitbegleitende organische Empfindung, derselbe Gefühlston, welchen jede egoistische Vorstellungsreihe an das Ich knüpft. In allen diesen auf Erweiterung unseres Selbst abzielenden Gedanken liegt etwas Treibendes, und dieses Treibende ist eben die mitschwingende Empfindung. Es ist das Gefühl des Angenehmen oder Unangenehmen, der Förderung oder Hemmung unserer Person, nur stufenweise vergeistigt. Objectiv betrachtet ist es der schwellende Innervationsstrom, welcher zur reflectorischen Entladung durch die Handlung drängt, gleichviel ob unser Bewusstsein dazu beistimmt oder nicht. In der Regel freilich wird ein Rapport nach oben erstattet: wir begehren dann, was wir wünschen, d. h. was wir fühlen, dass uns frommt. In krankhaften Zuständen kann aber auch dieser Rapport wegfallen, weil die elektrotonische Innervirung durch den anwachsenden organischen Gefühlsstrom zu rasch inducirt wird und überstürzt oft in Handlungen sich entlädt, von welchen das Bewusstsein optima fide erst nach gethaner Arbeit Kunde erhält.

Auch im Handeln treten psychologisch dieselben Elemente ins Spiel, wenn auch auf dieser höhern Stufe in complicirterer Anordnung. Auch hier gibt das begleitende Gefühl — sei es nun mehr sinnlicher oder mehr geistiger Natur — den endlichen Ausschlag, nur nicht so direct als auf dem Gebiete der Bewegungsvorstellungen. In der Regel werden durch die treibende organische Empfindung eine Reihe von Vorstellungen geweckt, d. h. durch das begleitende Gefühl zu „Motiven" erhoben. Je nach der Stärke der letzteren kann sogar das Gesammtaufgebot der erworbenen Lebens-Anschauungen in einem solchen Augenblick der Wahl auf den Kampfplatz geworfen werden; sinnliche und sittliche Motive beginnen mit einander zu ringen, Verstand und Vernunft, Phantasie und nüchterne Ueberlegung ziehen zu Felde und kämpfen, bis ein festes Apperceptionsresultat erreicht ist, und alle strebenden Reihen zur Ruhe zurückgekehrt sind. Diese Vorstellung ist nun die Zweckvorstellung, und mit dieser verbindet sich jetzt gesetzmässig und von selbst das stärkste Gefühl, welches seinerseits dann den motorischen Handlungseffect besorgt. Dieses Ausschlag gebende Gefühl percipiren wir unter der Form des massgebenden Impulses: „Wir fühlen jetzt, dass wir so handeln müssen, und anders nicht handeln können." Von nun an ist auch ein Wille da, dessen psychologische Formel das durch Summirung entstandene stärkste Innervationsgefühl, der Impuls, darstellt.

Unser Wollen ist von unseren Motiven abhängig. Wir sind nur in unserm Bewusstsein frei[1]) als Zuschauer des Auf- und Abwogens der Motive. Dieses Schwanken zwischen Thun und Lassen bevor die Entscheidung getroffen ist, erzeugt in uns den Eindruck der Ungebundenheit und die psychologische Täuschung: als ob unser Wille frei sei. Die Motive selbst aber sind eigene Kraftgrössen, die wir nicht direct abändern, sondern höchstens durch Weckung von Gegenmotiven beeinflussen können. Die Kraft der Motive und damit das Schicksal unseres Einflusses liegt in der Gewalt der endlich siegenden Motive, und diese Ausschlag gebende Gewalt in der centralen Innervation der einzelnen, d. h. in der quantitativen Stärke der sie begleitenden organischen Gefühle. Der Eintritt der Handlung selbst aber ist immer determinirt, gerade sowie der Entschluss durch das Parallelogramm der Motivkräfte. Wir müssen wollen. „Wille" ist psychologisch betrachtet ein Apperceptionsvorgang. Je grösser die Apperceptionsmacht unserer

1) Vgl. hierzu die vortrefflichen Bemerkungen Wundt's in den Vorlesungen über Menschen- und Thierseele II., ferner Schopenhauer's Grundprobleme der Ethik und Freiheit des Willens. — Das Gediegenste und Tiefste, was die philosophische Literatur über diese Frage aufzuweisen hat, ist wohl Spinoza's Ethik und der unvergleichliche Passus in Kant's Kritik der reinen Vernunft, S. 422, Rosenkranz'sche Ausgabe.



Vorstellungen, desto höher der Grad unserer Freiheit (Steinthal). Je inhaltlich ausgebildeter unsere appercipirenden Vorstellungen, desto geistiger unser Wollen; je formal beschränkter in den Associationsvorgängen, desto gebundener; nach beiden Richtungen aber unterliegt es der Causalität.

Jedoch betrifft dieser Punkt nur den Inhalt des schliesslich siegreichen Entschlusses. Was aber zum Siege verhilft ist nicht Enge, Weite, Sinnlichkeit oder Geistigkeit der Apperceptionsvorstellungen, sondern die begleitenden Gefühle. Diese aber drücken bekanntlich das Verhältniss der Vorstellungen zur Natur unseres innersten Selbst aus. Der Grad unserer persönlichen Afficirbarkeit bestimmt das Schlussergebniss des Kampfes unserer Motive, gleichwie die Art unserer Apperceptionsmacht den Inhalt bestimmt. Je mehr wir „bewegt" werden, desto stärker der ausschlaggebende Innervationsstrom aus der Tiefe unseres geistigen Hirnlebens.

Mit diesem letztern Factor werden wir nun aber an die Grenze naturwissenschaftlichen Erkennens geführt — nicht in ein metaphysisches Seelenreale, sondern in unsere angeborene Individualanlage, auf den anthropologischen Kern in uns, welcher Jeden von uns als die Summation der durch die Descendenz vererbten Eigenschaften, als das Product der Ahnen, bestimmt (s. u.).

Die ärztliche Stellung ist dadurch für gerichtliche Beurtheilungen der Willenshandlungen in die alleinige naturwissenschaftliche Sphäre eingewiesen[1]), der Arzt hat nur über Gesundheit oder Krankheit zu entscheiden und den Nachweis zuliefern: inwiefern die als krankhaft von ihm aufgezeigten seelisch-organischen Störungen auf den gesetzmässigen Mechanismus des Handelns abändernd einwirken mussten (vgl. Cap. XII). Die Frage der Zurechnungsfähigkeit selbst ist in ihrer Vollständigkeit der richterlichen Entscheidung anheimzugeben, wozu namentlich stets noch die Quaestio facti, ein Problem rein juristischer Natur, wesentlich gehört.

Wir begegnen mit dieser Analyse wieder dem Ergebniss des Cap. II.: dass unser gesammtes Vorstellungsleben, soweit es für das Handeln in Betracht kommt, auf dem tieferen Untergrunde der Stimmungen, der Gefühle beruht. Die Gefühle innerviren unsere Vorstellungen, sie fördern und hemmen, machen jene zu den unsrigen — oder auch nicht, sofern sie nämlich mangeln. Wenn das ästhetische, wenn das sittliche Gefühl fehlt, so kann der Kranke theoretisch noch so gut über Rechte und Pflichten raisonniren: ohne die mitbegleitende Wärme des Gefühls (sei dieses nun mehr geistiger oder sinnlicher Natur, mehr central oder peripher vermittelt) ist Alles kalte, todte Weisheit: die Vorstellungen sind wohl da, aber sie sind nicht eigentlich reizbar, nicht bewegungsfähig, nicht kraftvoll und mächtig, und deshalb unbrauchbar im Momente der Wahl, wo nur die quantitativ stärkste Siegerin bleibt.

---

1) Eine gründliche Erörterung dieser wichtigsten forens-medicinischen Frage findet sich in den Schriften von Krafft-Ebing und in Hagen's Chorinsky.

Nicht der Vorstellungsreichthum macht den wahren Menschen aus, sondern seine Gefühle. „Aus dem Herzen kommen die grossen Gedanken“, aus dem Herzen aber auch die fluchwürdige That! Nicht der Verstand ist das Reagens auf die Innennatur des menschlichen Handelns, auf die Gesundheit oder Krankheit seiner Motive, sondern sein Gefühlsleben.

Die tiefste und letzte Wurzel unsers Gebiets führt uns in den, soweit erreichbar, innersten Kern unsers Selbst, welcher psychologisch betrachtet ein motorischer ist. Wir sind Triebwesen (Fichte). Die uns mitgetheilte Bewegung aber, in der wir unsere Bahn beginnen und im Wesentlichen auch vollenden müssen, ist die von unserer Ascendenz uns übermittelte „Wellenform“. Im anthropologischen biet liegt die letzte und tiefste Wurzel unserer Individualanlage. (S. später Heredität.) Die Beschaffenheit der Erzeuger und die Bedingungen unserer Erzeugung bestimmen unsere Eigenart. Das ist unser Apriorisches. In der Vererbung der durch Jahrtausende getragenen Entwicklung unseres Geschlechts liegt unsere seelische Mitgift. Wir sind keine tabula rasa von Geburt an. Für unser intellectuelles Leben erhalten wir die durch unzählige Uebertragung allmählich in unsere Organisation eingegrabenen Kategorien mit, in unserm Gefühlsleben die Massbeziehungen auf unsere Existenz wie für unsere Werthschätzung (Lust- und Unlustgefühle, sittliche Gefühle); für unser Bewegungsleben die organischen Reflexmechanismen. Unser psychisches Leben entfaltet nur, dann und wann modificirt, passt es an; neu zu schaffen vermag es nicht. „Herrschen ist die Aufgabe unsers Bewusstseins, nicht machen!“ So liegt das Schicksal der psychischen Entwicklung im Wesentlichen in der Organisation des psychischen Organs, an der Leistungskraft der angeborenen Hirnanlage.

VIERTES CAPITEL.

Psychophysische Vorbegriffe.[1]

Das Weber'sche Gesetz. Bewusste und unbewusste Empfindungen. Die Schwelle eine Function des Leitungswiderstandes. Haupt- und Nebenschwellen. Aufmerksamkeit. Psychophysischer Stufenbau des geistigen Organismus. Schlaf. Traum. „Seelensitz“. Wechsel in der psychophysischen Wellenbewegung.

Wenn wir nach dem Seitherigen in einer Doppelwelt leben, wenn wir Reize aus der einen aufnehmen, und in der Sprache der andern übersetzen: in wie weit sind dann diese Worte der getreue Abdruck? Sind sie eine schrankenlos subjective Phantasie von uns selbst über

---

1) Literatur: E. H. Weber, „Tast- und Gemeingefühl“ in R. Wagner's Handwörterb. Fechner, Psychophystik (Hauptwerk). Mach's Schriften. Helmholtz, Physiol. Optik.

das Thema der äusseren Welt, oder aber aus gesetzmässigen Obertönen zu den äusseren Tönen und Accorden zusammengesetzt? E. H. Weber hat den ersten methodischen Schritt in dieser Frage geschaffen: der congeniale Fechner hat den epochemachenden Fund ausgebaut. Durch diese Arbeiten ist physiologisch exact erwiesen, dass unser geistiges Wahrnehmen in bestimmten Massbeziehungen zur Welt der Dinge ausser uns steht. Wir können nicht empfinden, wie wir wollen, sondern wir müssen empfinden in mathematischer Gesetzmässigkeit. Damit ist unsere seelische Elementarfunction, auf welche überhaupt erst unser weiteres geistiges Leben sich aufbaut, in die Continuität der allgemeinen Bewegungsvorgänge des Weltalls gestellt. Wir fangen an seelisch zu reagiren, sowie deren mechanische Kraftübertragung, durch den äusseren Reiz auf die Moleküle unsers Nervensystems übermittelt, eine bestimmte Intensität erreicht hat, und wir sind in unseren Empfindungsänderungen an die jeweiligen Abänderungen dieser von aussen erhaltenen Bewegungsverhältnisse in strenger Abhängigkeit geknüpft. Unsere seelischen Beziehungen gegenüber der äusseren Welt stehen unter dem unerbittlichen Gesetz der Zahl.

1. Reiz und Empfindung stehen in einem logarithmischen Verhältniss zu einander: wie diese stetig wachsen, jedoch langsam proportional dem raschen Zunehmen der ihnen correspondirenden Zahlen, so ist in genau demselben Fortschritte die Empfindungsgrösse an die veranlassende Reizgrösse geknüpft.

Auf Grund dieses Gesetzes lässt sich mit einer einfachen Logarithmentafel in der Hand jeder beliebige Gewichtszuwachs, welcher zur Verstärkung einer Empfindung benöthigt wird, aufs Genaueste berechnen. Wundt[1]) formulirt dieses nach Weber genannte psychophysische Grundgesetz auch so: „Wenn die Intensität der Empfindung um gleiche Grössen zunehmen soll, so muss der relative Reizzuwachs constant bleiben, oder: ein Unterschied je zweier Reize wird als gleich gross empfunden, wenn das Verhältniss derselben unverändert bleibt.“

Es folgt aus der Anwendung dieses Gesetzes, dass unsere Empfindungen uns keine directen Massbestimmungen von den äussern Gegenständen, sondern nur Verhältnisszahlen geben. Wir sind demnach nur in sehr bedingter Weise ein „Spiegel der Welt“ (Cap. I.). Dabei ist dieser Spiegel, wenn auch mit der obigen Norm eines allgemeinen Brechungsgesetzes ausgerüstet, doch in seiner Leistungsfähigkeit von höchst individueller Natur (s. unten).

2. Die Psychophysik erweist das Vorhandensein sog. unbewusster Empfindungen.

---

1) Empirische Psychologie, S. 302.



Denn bei den Druck- und Gewichts-Experimenten nach der Methode der Empfindungs-Unterschiede hat die Gegenwart von Reizen, welche noch eben unter der merklichen Bewusstseinsgrenze liegen, einen sehr wirksamen Einfluss auf die Zahl unserer richtigen resp. falschen Schätzungen. Es muss demnach eine Summation von einem geringen Plus zu bereits vorhandenen nur unmerklichen Empfindungen statt gehabt haben, damit die c. p. klarere Perception ermöglicht wurde. Daraus folgt, dass nicht-percipirte auf uns einwirkende Reize nicht = Null zu setzen sind, sondern = bestimmte mathematische Grössen nur mit negativen Vorzeichen. Ein Plus der Steigerung — und sofort übersteigt die nunmehr genügende Reizsumme die Bewusstseinsschwelle, und der Reiz wird bewusst.

„Schwelle" bezeichnet den Punkt, wo die Empfindung eben merklich zu werden beginnt. Jede Reizkategorie hat ihren mathematisch ausdrückbaren Schwellenwerth. Die Lage der Schwelle hängt von zwei Momenten ab: 1) von der Reizgrösse, und 2) von der nervösen Erregbarkeit. Ist der Zustand des Nervensystems kräftig, so wird für einen adäquaten Reiz der Schwellenwerth der physiologisch normale sein und nach Aufhören des Reizes jeweils der Gleichgewichtszustand der Nerven wieder hergestellt werden, indem die positive erregende Molekulararbeit der Leistung durch die negative, hemmende Kraft der chemischen Innenprocesse ersetzt wird. Bei einem erschöpften Nervenzustand ist Dies anders. Hier ist der Arbeit und Wärme entwickelnde Chemismus der Nervenmolekule geändert: jeder überstandene Reiz lässt den Nerven in einem modificirten Zustande zurück, welcher nur nach und nach sich wieder ausgleicht. Wirken nun statt der nöthigen Ruhe und chemischen Erholung unausgesetzt neue Reize auf die Nerven ein, dann tritt bei diesen ein immer grösserer Ermüdungszustand ein, und damit eine zunehmende Aenderung der Schwellenwerthe. Ein erschöpfter Nerv liefert nicht blos gedehnte und zunehmend niedrigere Erregungszuckungen, sondern lässt namentlich auch eine Verminderung der hemmenden Kräfte eintreten.[1] Damit aber wird der Nerv immer unfähiger zur Restitution, und functionell immer überstürzter, weil widerstandsloser gegen Reize. M. a. W. er wird leichter reizbar, und erschöpft sich leichter unter langsamerm, niedrigerm, unter Umständen convulsivem Zuckungsablauf. Ein inhaltreiches Schema für das physiologische Verständniss einer grossen Reihe späterer psychopathischer Erscheinungen, welche auf dieselben Verhältnisse geänderter Hemmungen und convulsiver Reaction aus Erschöpfung zurückführbar sind! — Aber auch unser normales Wohlgefühl als Resultante aus allen unsern Einzelgefühlen beruht auf der adäquaten Einstellung unserer Empfindungsschwelle. Ihrer richtigen Lage verdanken wir es allein, dass wir nicht von mehr und eindringlichern Reizen bestürmt werden, dass wir in einer uns zuträglichen Empfindungsatmosphäre leben, welche uns spendet was wir für die Entwicklung eines höhern seelischen Aufbaus brauchen, und zugleich uns von dem Untergang im Drangsal aller Kleinlichkeitsgefühle bewahrt. Was den Hypochonder an jeder freiern geistigen Regung hemmt und ihm

1) Wundt: Mechanik der Nerven und Nervencentren.

sein Leben so verbittert, ist, dass er verurtheilt ist „zu fühlen und zu schauen, was die Götter gnädig verhüllten mit Nacht und mit Grauen" — in psychophysischer Bezeichnung: die Verschiebung der Schwellenwerthe.

3. Die Thatsache der Schwelle darf auch auf die innere Psychophysik übertragen werden. Unser geistiges Leben bewegt sich und wechselt ja in all seinen Aeusserungen beständig zwischen Bewusstem und Unbewusstem — zwei Gebiete, welche ein gleiches Continuum wie oben auf der Sphäre des Empfindungslebens bilden, in der gleichen Wechselwirkung und in derselben gegenseitigen Beeinflussung stehen.

Wir müssen für die einzelnen seelischen Functionen nicht blos getrennte sondern auch vielfach gegliederte Schwellen annehmen. Alle diese ordnen sich immer höhern Schwellen ein, resp. erzeugen diese summirend aus sich heraus, bis sich endlich im Verlauf der einzelnen genügend intensiv entwickelten Seelenenergien eine „Hauptschwelle" erzeugt, oberhalb welcher die zur Bewusstheit emporgedrungenen Vorstellungen und Empfindungen ihr Continuum bilden. Unterhalb jener höchsten Schwelle zieht sich die Curve der vorübergehend oder dauernd ins Unbewusstsein herabgesunkenen Seelenacte hin, und verräth ihr Dasein Jedem fühlbar durch ihre bald schwächern bald mächtigern Beeinflussungen auf die oberhalb liegende Bewusstseinscurve. Ein Jeder hat schon gefühlt und fühlt es täglich, dass diese unbewusst vorhandenen seelischen Werthe höchst respectable, wenn auch negative Grössen sind. Ein stilles Weh in der Brust bildet ein wirksames Minus auf die Ordinatenhöhe einer aus anderem Orte zum Bewusstsein sich heraufarbeitenden Freude!

4. Es ist anzunehmen, dass über der Schwelle die gleichlaufenden Wellengipfel und Thäler sich summiren. Nach dieser Fiction würde der mächtigste Wellencomplex den psychophysischen Träger für unsere Ichreihe darstellen. Die normale Hirnthätigkeit knüpft, der anatomischen Anlage gemäss, diese höchste Leistung an die Summation der correspondirenden Wellen aus beiden Hemisphären. Höchst wahrscheinlich bilden die mächtigen Associationssysteme, welche das Menschengehirn so besonders auszeichnen, das körperliche Substrat für diese psychophysische Synergie.

Als Belege für die Solidarität der Hirnfunctionen und die psychophysische Vertretung einzelner Hirntheile sind die Flourens'schen Experimente anzuführen. Für die Annahme einer Synergie beider Hemisphären zum einheitlichen Denkact dürften namentlich gewisse spätere psychopathologische Thatsachen (Doppelvorstellungen) sprechen, welchen eine bestätigende klinisch-experimentelle Beobachtung zur Seite steht (Cap. VIII.).

5. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass das letzte Endglied

dieser psychophysischen Thätigkeit in der anatomischen Anordnung und dem Chemismus der Associationsbahnen und der zugehörigen Ganglien (als der umlagernden und vereinfachenden Centralpunkte der Axencylinder sowie der Nährstätten und Arbeitsmagazine der chemischen Nerven-Substanz) zu suchen ist. Dürfen wir darnach die Schwellenwerthe d. h. die Lage der Einzel- und Hauptschwellen als eine Function der chemischen Nervenvorgänge auffassen, so darf in gleicher Weise die „Association“ an die örtliche Durchgangsfähigkeit angeknüpft werden. Der Erhöhung der Schwellenwerthe entspricht die Erschwerung der Associationen; der gesteigerten Erregbarkeit (Erniedrigung) die krankhaft erhöhte Resonanz, das Zerstreutwerden aller Reize.

So erscheinen beide genannte psychophysische Massverhältnisse als Functionen des innern Leitungswiderstandes im Nerven, womit aber nicht gesagt sein soll, dass beide pathologisch immer in gleichsinniger Abänderung zusammen vorkommen müssen.

Theilweise Verödung der Associationsbahnen zusammenarbeitender Hirngebiete wird die Reduction eines geistigen Processes, eine Depotenzirung der Einzelleistung unter gewissen Umständen — je nach dem Störungsumfang und Störungssitz eine Verstümmlung der betreffenden Function (des einstigen harmonischen Gesammtacts) herbeiführen müssen. Am Ersten zeigt sich die Desintegration (die materielle Einbusse durch Verkürzung des Entstehungsgebiets) in der Schädigung der Form: beim Wort durch Zerstörung seines articulatorischen Gefüges, bei der mimischen Bewegung durch den Verlust ihrer psychischen Rundung, so dass sie eckig und stossend wird.

Es ist übrigens gerade für die Einbusse der Form auch noch der Ausfall qualitativ so hochwerthiger Centren, wie in der Corticalis, in Berechnung zu ziehen (Cap. XIII). Wenn es zulässig ist die Gesetze unseres Associationsmechanismus auf die Art der anatomischen Anordnung der intercentralen Leitungsbahnen zu gründen — ein mehr als wahrscheinlicher Gedanke —, so dürfte in der theilweisen Widerstandserhöhung in einzelnen Associationsgebieten die agrammatische Form solcher von dem übrigen Zusammenhang abgeschnürten Productionen eine vorerst hypothetische Erklärung finden (s. später formale Vorstellungsanomalieen). Jedenfalls liegt für die genuine Tobsucht die Annahme eines durch den Hirnprocess verminderten Leitungswiderstandes in den Associationsbahnen sehr nahe, „wenn ein Tritt tausend Verbindungen regt“, ein Wort, eine Wahrnehmung die Associationen der Vorstellungen oberhalb und unterhalb der Schwelle nach Kreuz und Quer hin durchschüttert, ohne eine Hemmung zu finden.

Auch für das Verständniss dessen, was wir als „Uebung und Gewohnheit“ durch oftmaliges Ausschleifen einer erregten Nervenbahn

3*

bezeichneten, gibt die Mechanik des veränderten Leitungswiderstandes eine Erklärung. Dieselbe lehrt: dass Ganglienkörper sowie Nervenbahnen durch oftmalige Erregung in bestimmter Richtung in eine solche Moleculardisposition versetzt werden können, dass dieselbe Richtung auch durch die künftigen Reize prompter und leichter eingeschlagen wird.

Höchst wahrscheinlich beruht die Ursache in einer chemischen Umwandlung der Nervensubstanz, welche durch (zu) häufige Einleitung desselben Processes definitiv wird. Die endlich dauernde Molecularumwandlung in Folge zu häufiger und zu starker Erregung ist physiologisch die organische Formel für die Gewohnheit, psychologisch die Erklärung für das immer gegründetere Non possumus der Kranken; praktisch das wichtige Memento an den Arzt das Crescit indulgens solch aufkeimender krankhafter Gewohnheiten sorgsam zu überwachen und zu bekämpfen.

6. Aus der nie rastenden Molekulararbeit der Nerven und Ganglienapparate und deren verschiedener Inanspruchnahme durch äussere und innere Reizvorgänge erklärt sich, dass die einzelnen Wellengipfel je nach der momentanen Hirndisposition 1. eine verschiedene Höhe und 2. eine verschiedene topographische Lage einnehmen werden.

Gehen wir von der gewiss unumstösslichen Thatsache aus, dass auch das physische Leben unseres Gehirns dem Allgemeingesetze der Erhaltung der Kraft zu gehorchen hat, so muss folgerichtig der functionell erhöhten Hirnthätigkeit an Einer Stelle eine Wellenabflachung an einer andern entsprechen. Es ist der physikalische Ausdruck für die alltägliche Erfahrung, dass wir um so leistungsfähiger nach einer beabsichtigten Richtung hin sind, je mehr wir die anderen Ventile unserer psychischen Thätigkeit schliessen. Wer tief und intensiv nachdenken will, vermag die dieser Hirnarbeit entsprechende Functionsschwelle nur durch möglichstes Ruhenlassen aller körperlichen motorischen Acte während dieser Zeit zu produciren. — So sitzt auch der Melancholiker fast regungslos da, so lange seine gesammte psychophysische Thätigkeit nur auf den Einen Schmerzgedanken verbraucht wird. Daher die praktische Regel: den Kranken vorsichtig ablenken durch weise gewählte, ihn allmählich interessirende Thätigkeit — was psychophysisch Nichts Anderes bedeutet: als den abnorm gehobenen Wellengipfel durch Vertheilung und Ausbreitung auf andere Gebiete sachte abzuflachen.

Bei dieser wechselnden Lage und Verschiebung der Wellengipfel ist übrigens auch der weitern Thatsache Rechnung zu tragen, dass der centrale Innervationstrom unserer wachen psychophysischen Thätigkeit selbst eine erregende Wirkung auf die in seiner Richtung gelegenen bis dahin noch eben ruhenden Hirndispositionen auszuüben vermag. Dadurch werden diese letzteren Partien reizempfänglicher,

leichter für Reize erregbar als andere, und der innervirende Process der Aufmerksamkeit „zum wirklichen Eclaireur für Recognoscirung unseres Gedächtnissterrains“ — und, möchte ich beifügen, zur thatsächlich bahnbrechenden Directive für die Richtung resp. Perception unserer sinnlichen Wahrnehmungen. [1])

Diese centrifugale Innervationsströmung ist auch (Cap. II) der hochwichtige Component unserer Affectvorgänge. Gewiss dürfen wir derselben galvanisirenden Wirkung, welche dem Elektrotonus vergleichbar unsere Nervenmolecüle nach bestimmter Richtung zu drehen und darin zu halten vermag, die Entstehung der wahnhaften Perceptionen (Illusionen) zuschieben, welche den Kranken den sinnenfälligsten Augenschein, trotz gesundester Sinne, nur durch das auferzwungene gefärbte Glas wahrnehmen lässt.

7. Unser Seelenorgan bietet, von dem seither entwickelten dynamischen Standpunkt aus betrachtet, ein mannigfaltiges und dabei doch einheitliches Ganze von combinirten Kraftsystemen dar. Jede der einzelnen Provinzen liefert ihre mechanische äussere Arbeit, deren Höhe wir durch einen bestimmten Wellengipfel bezeichnen können; jede derselben hat vielleicht, insofern ihre Oscillationen einen gewissen Schwellenwerth übersteigen, ein eigenes Bewusstsein; alle hängen zusammen, verstärken und hemmen sich; dadurch entstehen Ober- und Hauptwellen, und der Complex der mächtigsten ist die Repräsentante unseres Ich. Dabei findet eine continuirliche Verbindung mit den unterhalb der allgemeinen Bewusstseinsschwelle gelegenen Wellen (dem psychischen Besitz mit negativen Vorzeichen) statt.

Nach dem Vorigen haben wir uns diese vielgipfelige dynamische Curve nicht etwa ruhend, sondern im Gegentheil in beständiger Oscillation vorzustellen, so dass ein fortwährendes Untersinken der einen Wellenzüge (ein partielles Einschlafen) mit proportionalem Anstieg (entsprechend unserer wachen, wandernden Aufmerksamkeit) sich ablöst. Es ist die auch für die psychische Welt gültige Wahrheit des alten Heraklitischen Spruches vom „ewigen Werden, vom ewigen Flusse aller Dinge“. So wäre Nichts eigentlich beständig als der Wechsel, wenn nicht in den höchsten Wellengipfeln eine grössere Beständigkeit sich einprägte dadurch, dass sie sich den allgemeinen des gesammten Menschheitsbewusstseins — den Ideen — einzuordnen vermöchten. —

Im Schlafe ist die psychophysische Thätigkeit (wohl durch die aufgehäuften Ermüdungsstoffe im Gehirn) unter die Schwelle herabgesunken. Für den Traum hat Fechner aus allgemeinen psychologischen Betrachtungen es wahrscheinlich zu machen versucht, dass hier neue psychophysische Bedingungen in Wirkung treten, welche dessen Schauplatz an einen andern Ort des centralen Nervensystems

1) Vgl. hierzu die lichtvollen Auseinandersetzungen Jessen's in seiner Physiologie des menschlichen Denkens. S. 84 ff.

verlegen, als unser waches Leben. Binz[1]) vermuthet, dass die räumlich isolirten Arbeitscentren des Gehirns dabei ihre privaten Reizphänomene spielen lassen, „welche vor unser umnebeltes Bewusstsein treten, während diesem die Controle anderer, der Association vorstehender Gehirntheile durch die Schlafermüdung fehlt.“ Damit ist ein bemerkenswerther physiologischer Anhaltspunkt gewonnen, welcher vielleicht auch die bestimmten Unterschiede der psychophysischen Leistung im Traume gegenüber der im Wachen, wenigstens ahnungsweise, erklären dürfte. Wir haben nämlich im Traume kein Nacheinander der Vorstellungenwie im wachen Leben sondern nur ein Nebeneinander, und darum auch kein Zeitbewusstsein. Wir reproduciren auch nicht blos im Traume, sondern produciren in grossem Stile, allerdings nur aus dem „Webezeug“ des in unsere corticale Schatzkammer Aufgenommenen. Wir leben dabei um eine Stufe tiefer, organischer. Dadurch wird uns aber der Traum der genaue und directe Interpret unserer innersten moleculären Nervenvorgänge, wenn auch vermöge der nothwendigen sensorischen Umbildungen durch unsere centralen Sinnesflächen in allegorischem Gewande. Wir empfinden Lufthunger im Alpdrücken, schwindelhaften Fall durch bestimmte Muskelgefühle. Viele entdecken Unwohlsein einzelner Organe (Magenverstimmungen) durch charakteristisch gefärbte Träume. Hierin liegt der Sinn der Traumsage, den wir aber nicht immer zu enträthseln vermögen, weil durch die isolirte Einzel-Centren-Thätigkeit die gesetzmässige Association zu sehr durchbrochen, zu alogisch wird, und wir so oft nur unvollständig uns zu erinnern vermögen.

8. Im Hinblick auf die vorstehenden Erörterungen können wir den Satz aussprechen, dass die psychische Gesammtleistung dessen, was wir abstract „Seele“ nennen, psychophysisch auf dem solidarischen Zusammenwirken des ganzen Nervensystems mit der Möglichkeit einer bis zu gewissen Grenzen reichenden gegenseitigen Vertretung beruht. Im Lichte der heutigen Psychophysik dürfen wir lächeln über alle Zirbeldrüsentheorien, womit uns Cartesius beschenkte, oder über vergeistigte Ventrikelwohnungen, in welche, wie der in der Genesis über den Gewässern schwebende Geist, Soemmering dereinst den Sitz der Seele hinein geheimnissen wollte! Ueberall wohnt das psychische Princip, und alle Theile des Nervensystems, alle Thätigkeiten des Körpers müssen zusammenwirken, wenn als Gesammtresultat eine vollständige, intacte Seele zu Stande kommen soll. Jeder der integrirenden Theile producirt seine Function, jeder repräsentirt seinen Wellengipfel, die einzelnen Hirntheile wie das Rückenmark, und dieses wie die peripheren Nerven; die Seele wandert, wenn man so will, hin und her, je nachdem diese oder jene

1) Vgl. Binz über den Traum 1878. (Auch mit Literaturangaben.) Speciell über die psychophysische Theorie des Schlafes vgl. Obersteiner: Allg. Zeitschr. f. Psych. S. 29.



Nervenpartie — diese oder jene Sinnesthätigkeit oder auch höhere intellectuelle Leistung — beansprucht wird. Am intensivsten sind allerdings die Molecularthätigkeiten der Hirnnervenmasse zur psychophysischen Function befähigt. Wir finden auch mikroskopisch dort den höchsten Faserreichthum mit dem feinsten Faserbau und auch chemisch die complicirteste Zusammensetzung — und so ist Nichts einzuwenden, wenn, wofür ja auch noch viele andere Gründe sprechen, der engere Sitz der seelischen Thätigkeit in das Gehirn κατ' ἐξοχήν verlegt wird.[1])

9. Dabei gehen aber die mehr peripheren Nervengebiete ihres zugehörigen und proportional wichtigen Functionscharakters nicht im Mindesten verlustig. Schon die Retina vollzieht bereits primitive geistige Schlüsse, welche den Wahrnehmungsprocess einleiten (Mach). Es scheint überhaupt, dass wir den ganzen Hirnrückenmarkstrang — anatomisch wird es ohnedies immer wahrscheinlicher — auch psychophysisch als eine Combination der mannigfachsten Systemleistungen zu betrachten haben, welche aufsteigend ihre Wirkungen immer mehr zusammenlegen, so dass von Etappe zu Etappe eine immer vollendetere Summante erzielt wird.

Es ist in physischer Beziehung derselbe aufsteigende und dabei sich immer mehr verdichtende Bau, welcher psychisch aus der Integration der Empfindung die primitive Wahrnehmung, dann die Anschauung, und schliesslich noch höher die Vorstellung erzeugt. Aufsteigend werden die anfänglichen Inhalte durch Summation immer bedeutungsvoller, und gehen schliesslich unter Formverwandlung in den extensiv unermesslich weiten, intensiv unwägbar leichten „Begriff" über. Es summirt sich eine psychophysische Welle zur andern, von unten nach oben aufsteigend, bis endlich die höchste als Summante über die niederen sich erhebt und zuletzt alle tiefern in sich begreift.

So, in dieser Intussusception, leben wir in unserm geistigen Innenleben, und nur so vermögen wir durch die zu immer grösserer Einheit eingegangene Form die unendliche Welt der Wahrnehmungen — durch die Intensität des Denkens den extensiv ausgedehnten Stoff — zu beherrschen. Aber sowie wir von dieser Höhe des Denkens herabsteigen in die Welt der Gefühle, so beginnt so-

1) Das ist auch die Ansicht eines der competentesten Forscher in diesem Gebiete, Goltz's (cf. allg. Ztschr. f. Psych. XXIX. S. 133). — Das zu einseitige Bestreben Alles, was seelische Leistung heisst, nur dem Gehirn gutzuschreiben, hat vor Jahren schon der tiefdenkende v. Zeller in seinem Bericht über Winnenthal (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. I. S. 29) treffend abgewiesen; er sagt: Die meisten neuern physiologischen Untersuchungen schlagen dem monarchischen Gehirn zu Liebe den ganzen übrigen Leib todt und machen ihn zu einer reinen Gliederpuppe, während bei aller Suprematie, welche die Natur ihm beim Menschen ertheilte, doch die Gesammtverfassung des Lebens nur als eine constitutionelle Monarchie zu betrachten ist.

fort auch der centripetale psychische Strom wieder zum centrifugalen zu werden: die (sensu strictiori) extrapsychischen nervösen Centralorgane fangen an mitzuschwingen: wir fühlen uns geistig-körperlich afficirt. In den Sinnen, im Gefühle (Affectgenese Cap. II.) leben wir in der central erregten aber, bis in die Peripherie jetzt innervirten sensibeln Nervenbahn. Das ist der beständige psychophysische Process unserer Verleiblichung, den wir in der Sphäre des sinnlichen Gefühls, in der lebhaften Sinneswahrnehmung immer eingehen; durch ihn bekommt der Gedanke erst wieder Wärme, das Erinnerungsbild Ton und Farbe.

10. Es erscheint fast als Postulat aus dem Vorhergehenden, dass der möglichen functionellen Verschiebung des psychophysischen Wellengipfels auch eine topographische Verschiedenheit der unterliegenden Hirnterritorien entspricht. Ohne dieser Frage, so weit sie uns überhaupt psychiatrisch interessirt, hier schon näher treten zu wollen, (vgl. Cap. XIII.) muss doch wenigstens die zusagende Stellung zur Annahme einer solchen Localisation der Hirnfunctionen ausgesprochen werden.

Worin die Functionsdifferenz in letzter Instanz psychophysisch begründet ist, ist allerdings eine andere Frage und heute noch nicht sicher zu bestimmen. Gewiss wirkt in erster Reihe eine höhere anatomische Qualificirung in diesen Corticaliscentren zur specifisch verschiedenen Functionsbefähigung mit. Ebenso zweifellos wirken aber auch die heraufreichenden Wellen der in Continuität stehenden niederen Stationen mit, und summiren sich ins Bewusstsein. Auch Rückenmark und periphere Nerven tragen ihr stetiges grosses Gewicht zur bewusstseinserzeugenden Wellenhöhe einer an einem höhern Orte des Centralsystems sich vollendenden psychophysischen Thätigkeit bei. Welch eminent bedeutungsvoller Ausblick wird dadurch für das Verständniss der klinisch so häufigen Spinal- und sonstigen neurotischen Zustände in ihrer belastenden Wirkung auf die cerebralen Bewusstseinsvorgänge eröffnet! Wir verstehen jetzt: warum Manches so lange im Geiste nachhallt, wenn der erregte sensible Resonanzboden des Spinalorgans eine Vorstellung nicht ausschwingen und unter die Schwelle sinken lässt, sondern immer wieder zur Bewusstseinshöhe hinaufschraubt!

11. Daran schliesst sich nun endlich noch eine letzte Betrachtung, welche direct ins pathologische Gebiet hinüberleitet. Fechner hat schon die bedeutsame Erwägung ausgesprochen, dass wenn auch die ins Bewusstsein gesunkenen Vorstellungen und Empfindungen zu existiren aufhören, dennoch ihre psychophysische Thätigkeit, deren Function sie sind, fortdauere. Dadurch werde aber ein Zweifaches vermittelt: 1. Die Möglichkeit ihres Wiedereintritts ins Bewusstsein, sowie innere oder äussere Reize sie über die Schwelle heben, und

2. das Eingreifen der Wirkungen dieser im Schatten vor sich gehenden Bewegungen in das lichte Spiel unserer bewussten Vorgänge.

Eine ebenso tiefsinnige als für unsere psychiatrischen Zwecke weittragende Anschauung! Sie bietet uns einen Ausdruck dar für die so oft erlebte Erfahrung, dass keine einmal stattgehabten Reizwirkungen in Wahrheit verloren gehen, dass alle eingeprägt bleiben in unsere Seelensubstanz, wenn auch oft unbewusst für unser waches Leben, stets bereit und fähig Abänderungen in unserm geistigen Leben aus sich heraus zu bewirken. Es ist die naturwissenschaftliche Formel dafür, dass jede unserer seelischen Affectionen immanent bleibt, die sittlichen Eindrücke wie die schlimmen, lange oft schlafend, bis eine verwandte Affection ihr begegnet und den bis dahin niedrigen Wellengipfel — oft plötzlich — in die Sphäre des Bewusstseins erhebt. Diese Erwägung führt direct ins ätiologische Gebiet unserer seelischen Erkrankungen ein, indem sie den Weg zeigt, wie Jahre lang still erlittene Erlebnisse sich eingraben und sich ansammeln, meist ganz unbewusst dem über der Schwellenhöhe sich ausbreitenden Ich, bis endlich irgend ein äusserer oder innerer Anstoss — am häufigsten ein innervirender Affect — den schlummernden Vulkan weckt, und dessen Auswürfe plötzlich alle Blumen des harmlosen geistigen Tageslebens über seiner Decke verschütten lässt. Nichts geht geistig verloren, was einmal unser war — vorausgesetzt, dass nicht unser Seelenorgan mittlerweile selbst die Bedingungen psychophysischer Function durch krankhafte Molecularumwandlung einbüsst; in ewigem Erleiden, stets durch die im Unbewussten wirksamen Reactionen beeinflusst, fluctuirt die Thätigkeitswelle, welche unser empirisches Ich trägt; unsere geistige Gegenwart lebt in ununterbrochener Nachwirkung der Vergangenheit, und sehr oft ist die geistige Zukunft ein dauerndes geistiges Leiden: der naturgemässe Effect des nimmer geheilten Erleidens.

Damit sind wir nun aber in das pathologische Seelengebiet selbst eingetreten. —

II. BUCH.

ALLGEMEINE PATHOLOGIE.

Die geistigen Elementarstörungen.

FÜNFTES CAPITEL.

Anomalieen des Fühlens.

Physiologisch-Anatomisches. Abnorme Steigerung: 1) des Gemeingefühls (unterste Stufe), 2) Pathologischer Affect. Aenderung der „Gefühlstöne" (mittlere Stufe). Sensorische Hyperästhesie. — Abnorme Verminderung: 1) im Gebiet des Gemeingefühls, 2) im Mittelgebiet, 3) im sittlichen Gebiet: sittliche Anästhesie, moralische Idiotie. — Perversität der Gefühlssphäre: Convulsibilität.

1. Abnorme Steigerung.

a. Die unterste Stufe nehmen die krankhaften Störungen des Gemeingefühls ein. In manchen Fällen lange Zeit das Krankheitsbild beherrschend, treten sie andere Male nur Anfangs und schwächer hervor, fehlen aber nie ganz. Diese Allgemeinheit der Verbreitung erklärt sich aus der Natur des Fühlens, welches als die Function der Persönlichkeitsbeziehungen zu den seelischen Vorgängen überhaupt, alle letzteren leise oder stärker begleitet. Dadurch ist speziell das Gemeingefühl die directeste organische Grundlage unserer Persönlichkeit nach innen wie nach aussen. Alle Beziehungsänderungen unserer psychischen Einzelfunctionen zum Ich künden sich durch einen organischen „Laut" im Gemeingefühl (durch die Resonanz irgend einer sensibeln Nervenfaser) an. Symptomatologisch erscheint diese Gemeingefühlsstörung in der Regel als eine Verschiebung der Schwellenwerthe der organischen Empfindungen nach Seite der Hyperästhesie.

Die Gemüthslage des Kranken wird eine andere subjectiv und objectiv: eine Menge von Sensationen, an die er früher nicht gedacht, stellen sich ein. Er fühlt die Verdauungsvorgänge als einen lästigen Druck, welcher sein Denken hindert; die Herzthätigkeit meldet sich seiner sorgfältigen Ueberwachung an, während er früher nicht einmal deren Lage gekannt. Eine Menge von Empfindungen, die sonst „die Götter gnädig bedeckten mit Nacht und mit Grauen", drängen sich in

sein Bewusstsein. Abwechselnde Hitze- und Kältegefühle wandeln sein bis dahin sorgloses Wohlbehagen in die bange Ahnung einer unbestimmten aber ernsten Krankheit, um so ernster, als er nach und nach selbst sich nicht mehr als der alte Mensch fühlt. Er wird schwankender in seinen Entschlüssen, gedrückter in seinen Stimmungen, und besonders reizbarer. Alles verdriesst ihn und regt ihn auf, weil er nur Misstöne, Unlust und Unsicherheit daraus zieht. So beginnt die hypochondrische Melancholie als ein sehr häufiges Einleitungsstadium der psychischen Hirnneurose.

Im Gegensatz zu diesem allgemeinen Wehgefühl kommt aber auch ein krankhaft gesteigertes Wohlgefühl vor. In der Regel tritt diese Gefühlsanomalie nicht als eigentlich primäres, sondern als das zweite Stadium der so eben besprochenen depressiven Stimmung auf. Es ist auch keine einfache Aenderung der Schwellenwerthe mehr, was sich hier vollzieht, sondern die Wirkung einer neuen und zwar direct cerebralen Functionsstörung. Dort blieb die Persönlichkeit, wenn auch unter geänderten, krankhaft gefälschten Gefühlsbeziehungen bestehen, die Störung war in gewissem Sinn partiell; hier dagegen bereitet sich eine Lockerung vor, welche mehr weniger rasch zur Auflösung der Ich-Reihe, zu einer allgemeinen und gänzlichen Aenderung aller psychischen Zusammenhänge führt. Dabei vollzieht sich die Gefühlsaufnahme hier gleichfalls in hyperästhetischer Richtung. Der Kranke wird durch jeden Sinneseindruck afficirt und zu gesteigerter Reaction veranlasst; er ist im höchsten Grade erregbar und reizfähig, aber jetzt mit dem Charakter höchster Lust, weil mit freiester geistiger Ungebundenheit. Er verkostet die direct percipirten Steigerungsgefühle der centralen Innervation in einem beschleunigten Ablauf der Vorstellungen, wobei keine Hemmungsgefühle ihm störend in den Weg treten; er schwelgt in rosigen Plänen, in der Wonne einer bis dahin ungekannten Kraftfülle. In diesem unmittelbaren Innewerden aller plötzlich fehlenden Hemmungen, in diesem Genusse einer ungeahnt erleichterten Leitungsfähigkeit liegt das gehobene Selbstgefühl massloser Leistungsfähigkeit und einer schrankenlosen Heiterkeit. —

Dem Versuch einer physiologischen Begründung für diese beiden eben erwähnten Elementarformen der Gefühlsstörungen wird später erst (Cap. XXIV.) näher zu treten sein, da zuvor die Symptomatologie der Depressions- und Exaltationszustände, in deren Zeichencomplex die Gefühlsstörungen den wesentlichsten Bestandtheil bilden, vorangehen muss. Hier nur einige allgemeinere physiologisch-anatomische Beobachtungen. Nach den Ergebnissen der neuern Physiologie kennen wir wohl „Empfindungs-leitende Bahnen", nirgends aber einen umschriebenen „Empfindungs-Sitz", in welchem etwa alle jene Bahnen so zusammenliefen, wie wir es nach unserem psychologischen Einheitsnamen vielleicht erwarteten. Ohne Zweifel müssen die Empfindungen als Begleiterscheinungen an ganz dieselben mechanischen Nervenprocesse resp. Molekularvorgänge in unserer nervösen Centralaxe angeknüpft gedacht werden, wie die Bewegungen, welche der gereizte Empfindungsnerv auslöst. Dabei kommen wahrscheinlich den Gangliencomplexen des Rückenmarks ihre besondern Empfindungsqualitäten zu, andere adäquate den

coordinirenden Basalganglien, wiederum besonders gefärbte den betreffenden Feldern der Hirncorticalis. Es könnte allerdings zuvor noch der Einwand erhoben werden: dass wir in dieser Annahme einer überall, wo Bewegung, auch postulirten Empfindung, den noch unbewiesenen Rückschluss von unserem bewussten Hirnleben auch auf die seelische Function des Rückenmarks machten. Aber zugegeben, dass die Bewegung an sich direct an die Molekularaction des Reizes geknüpft ist, so wird doch für die geistige Entwicklung eines monarchisch sich vollendenden Einheitsverbands (wie die Hirnrückenmarksäule) an keinem Punkte dieses Parergon der Empfindung zu vermissen sein, ohne deren Rapporte eine schliesslich centralisirende Function der Hirncorticalis nimmer als möglich zu denken wäre. Die seelische Action ist gewiss immer und überall Eine und dieselbe, stets in Empfinden, Bewegen und Wahrnehmen sich bethätigende, nur verschieden in Intensität und Ausbildung, je nach den anatomischen Vorbedingungen für ihre concrete Leistung. — Soweit wird diese Anschauung durch die histio-physiologische Detailfrage nicht berührt: ob und inwiefern die Antheile davon auf die graue Substanz oder aber noch mit auf die Markfasern entfallen. Für uns genügt die aus den Pflueger'schen Fundamentalversuchen unabweisbare psychophysische Anschauung, dass jedes Centrum im vielgliedrigen Centralverband seine Empfindung, jedes sein Bewusstsein, jedes seine eigene adäquate Bewegungsform besitzt. Dabei sind aber Dies Nichts weniger als bewusste Acte. Letztere finden bestimmt erst im Hemisphärenmantel statt, bedürfen also einer gewissen anatomischen (histologischen) Entwicklungshöhe. Aber auch als solche noch hängen die bewussten sowie die unbewussten Seelenacte — die Ich-Empfindungen und andrerseits die niedern Organempfindungen, welche die vegetativen Processe regeln — m. a. W. die cerebralen, basalen, spinalen Empfindungscentren in ihren resp. Formen und Leistungen stufenweise sich zugehörig und sich tragend zusammen. Alle sie haben ihre „cellulären Privatempfindungen[1]) mit ihren eigenen Schwellenwerthen; über ihnen liegt aber die Schwelle des Hirnbewusstseins, der cerebralen Ich-Empfindungen, welche sämmtliche niedere unter sich begreift und deren Besonderheit aufhebt.“ Und zwar geschieht dies nicht einfach durch Superposition, sondern durch eine vollständige chemische Veränderung der psychischen Producte aus den niedern Empfindungsstätten: je höher central ein Zellencomplex, desto durchgeistigter seine Function, desto psychischer auch die Empfindung. So sehen wir in demselben Aufstieg auch die Bewegung sich adeln, ebenso aus den Wahrnehmungen der niedern Basalcentren auf dieser höchsten Stufe die Vorstellungen entstehen — die letzteren Acte wiederum als Corticalfunctionen gegenüber den tiefern und untergeordneten Sammelstätten.

In diesem Sinne ist die gesammte centrale sensible Axe das Organ der Empfindung: das Rückenmark in seiner Weise so gut, wie das Kleinhirn und dieses nicht minder als die Sehhügel. Nur ist nach dem höhern oder niedern Entstehungsort die Qualität der Empfindung verschieden anzunehmen und so auch die Gewalt, womit der bezügliche Reiz zum

1) Das Unbewusste vom Standpunkte der Physiologie und Descendenz-Theorie, Berlin 1872 (Verf. v. Hartmann).



lösenden Reflex drängt: der „corticale“ Drang höher gearteter Empfindungen mit entsprechenden Vorstellungen ist nicht so gebieterisch als die „spinalen“ und „basalen“ Regungen nach Selbsterhaltung oder Fortpflanzung. Soll jener ebenso mächtig wirken, so muss er die tiefern treibenden Centren durch Irradiation (Affect) wachrufen und mit aufbieten. — Wird irgendwie der solidarische Einheitsstaat dieser Empfindungscentren krankhaft gestört, so entsteht eine veränderte Summante, eine veränderte „corticale“ Oberwelle: die Gemeingefühlsgrundlage unserer Persönlichkeit wird verschoben (s. oben). Namentlich wirksam erscheint erfahrungsgemäss die Aenderung der spinalen Wellenwerthe zu sein; daher bei der directen Angriffsfähigkeit der grauen Rückenmarksubstanz von allen möglichen Rumpfregionen die sofortige Mitaffection unserer Stimmung, (als der Summe unserer Organgefühle) bei diesen alltäglichen Störungen! Auch physiologisch schon ist dieser Untergrund unseres persönlichen Fühlens in seiner Gesammtheit von einer nicht hoch genug anzuschlagenden Bedeutung. Der Einfluss der Pubertät, des Klimacteriums und endlich des Seniums wirkt auf dem Wege dieser Organgefühle. Es ist am Schlusse des Cap. II. denselben sogar noch eine weiter tragende Wirkung zuerkannt worden. Die thatenlustige Perspective der Jugend mit dem „blauen Himmel über Alles“, ist zweifellos ebenso die gesetzmässige Summante aus der physiologischen Turgescenz dieser Lebensperiode, als der grämliche Geiz des Greises die psychische Nebenproduction seiner in Involution begriffenen neurotischen Vorgänge.

Für das „Gemüth“ selbst ist nach dem Vorstehenden nicht wohl ein eigenes Organ in Anspruch zu nehmen, wie Jessen es für das Kleinhirn wahrscheinlich machen wollte: Empfindung ist und bleibt eine Function des psychischen Gesammtnervensystems in allen seinen Theilen, nur verschieden abgestuft, und nur im Hemisphärenmantel zur Ich-Helligkeit verfeinert und durch die Innervationsströme der mächtigen intercentralen Lager genügend verstärkt.

So dringt die physiologisch-anatomische Vertiefung dieser Elementarvorgänge immer näher und unzertrennlicher zu den lebendigen Molekularzuständen des organischen Nervensubstrats. Dabei sind pathologisch für uns zwei Genesen auseinander zu halten: a. es erfolgt der ernährungsstörende Angriff und damit die Aenderung der centralen Innervationsströme, welche zur Verschiebung der Schwellenwerthe führt, auf dem Wege psychischer Reize d. h. also der corticalen geistigen und eingeübten Intentionsbahnen, oder aber b. direct auf organischem Wege durch ein primäres Hirnleiden, oder auch indirect aus der Peripherie durch sympathische Vermittlung. In letzterer Hinsicht ist der von Brown Séquard experimentell festgestellte Einfluss des obern Halsganglion's auf die Ernährung der betreffenden Hemisphärenhälfte von höchster Bedeutung. [1])

b. Der Affectvorgang kann eine krankhafte Steigerung erfahren: pathologischer Affect Krafft-Ebing. [2])

---

1) Arch. de phys. 1876. p. 860.

2) Die transitorischen Störungen des Selbstbewusstseins 1868. S. 98 ff. (mit Literatur).

Ihrer Natur nach gehören die expansiven rüstigen Affecte, und zwar namentlich die des Zornes, hierher. Dabei geht die krankhafte Steigerung entweder vom centralen oder vom peripheren Factor (Cap. II.) aus, oder aber die Dauer des ganzen Vorganges ist eine abnorm lange. In ersterer Beziehung tritt eine vollständige Sinnesverwirrung bei den Kranken ein, welche bis zur Ausschaltung des Sensoriums mit nachfolgender theilweiser oder auch gänzlicher Amnesie geht, in zweiter Richtung übersteigen die motorischen Acte an Intensität alle auch die weitesten physiologischen Breiten: es kann so eine vollständige Entfesselung unter dem äussern Bilde eines kurzen Tobsuchtsanfalls erfolgen (ira furor brevis); in dritter endlich findet die erhöhte organische Resonanz d. h. die durch die gesteigerte centrale Innervation erschütterte Gemüthslage abnorm lange keinen Ausgleich: Tage und selbst Wochen lang wühlt ein solcher Affectsturm im Nervensystem fort, und unterhält eine stets zum Wiederausbruch bereite Reizbarkeit.

Die psychologischen resp. psychophysischen Bedingungen für diese pathologischen Affecte sind, wie es scheint, dieselben wie für die sub a. betrachtete gesteigerte psychische Reizbarkeit: Verminderung des intercentralen Leitungswiderstandes. In gleicher Weise wie die Abnahme des innern Leitungswiderstandes (als dessen Function ja die „Schwelle" aufzufassen ist) den Schwellenwerth heruntersetzt, erleichtert sie extensiv die Irradiation einer centralen Erregung resp. eines Affectsturmes. Die Wirkungen des letztern müssen deshalb jenem erstgenannten Momente proportional grösser ausfallen. Die Ursachen dieser Herabsetzung des innern Leitungswiderstandes sind nun aber erfahrungsgemäss 1) Ernährungsstörungen der Nervensubstanz. Daher das Auftreten von erhöhter Sensibilität und von gesteigerter Reflexerregbarkeit (pathologischer Affect) aus der gemeinsamen Ursache centraler Anämieen. Dieselbe Labilität des Nervenlebens kann aber auch erfahrungsgemäss angeboren sein; daher die Häufigkeit beider abnormer Gemüthszustände bei Hereditariern[1]). — Ein zweites sehr begünstigendes physiologisches Moment muss nach Analogie gesicherter Experimente in die Ausschaltung der „zügelnden" Corticalisreflexe gesetzt werden; die spinalen Reflexe steigern sich experimentell in dem Masse, als der Hirneinfluss wegfällt. Uebereinstimmend damit finden wir beide besprochenen Elementarstörungen in tiefen corticalen Affectionen, oft in bedeutsamer diagnostischer Ausprägung in den Anfangsstadien diffuser, zur Atrophie neigender Hirnprocesse, oder auch ebenso in acuten oder chronischen Erschöpfungs- oder Degenerescenzzuständen des Gehirnlebens (Nachstadien nach acuten fieberhaften Krankheiten, Alcoholismus). Nach den Experimenten von Danilewsky[2]) dürften vielleicht

1) Krafft-Ebing: Beiträge zur Erkennung und forensen Beurtheilung etc. S. 21, Criminalpsychologie S. 229, Gerichtl. Psychopathologie S. 879.
2) Pflüger's Archiv XI, 128 ff.



Reizzustände des Corpus striatum (oder vielleicht nur des Nucl. lentiformis) mit diesen psychoreflectorischen Bewegungen in noch nähern Zusammenhang zu setzen sein. Das würde auch, als von einem infracorticalen Centrum ausgehend, die „Unwillkürlichkeit und Unwiderstehlichkeit" der betreffenden Acte einigermassen erklären (s. Cap. VI).

In den Reconvalescenzstadien aus Tobsucht ist diese Geneigtheit zu Affecten, welche Stunden und Tage oft ausfüllen und nicht selten in förmlichen Recidiven erst wieder zum Ausklingen kommen, von der höchsten praktischen Wichtigkeit.

c. Dieselbe Störung des Gefühlslebens begleitet unter krankhaften Bedingungen auch die sensibeln Functionen auf die höhern Werthschwellen. Als die letztern lernten wir Cap. II. jene mitbegleitenden Empfindungen und Gefühlstöne kennen, welche unsere Vorstellungen beleben, den Reproductionen Farbe, den Erlebnissen Wärme verleihen, unsere Gedanken und Erinnerungen uns lieb und werth oder aber schmerzlich machen. Dieser Gefühlskreis bildete physiologisch den Hauptinhalt unseres alltäglichen Gemüthslebens, und gab als solcher denselben universellen Untergrund unserer Persönlichkeit ab wie das niedere Allgemeingefühl, dessen Wiederholung — nur auf einer durchgeistigtern Stufe — er darstellt. Wie zum gewöhnlichen Gemeingefühl unser Empfindungs- und Wahrnehmungsbewusstsein aus der einheitlichen Summe aller Einzelempfindungen sich zusammensetzt, so auf dieser Stufe aus den Einzel-Erlebnissen und Einzel-Regungen zur Allgemein-Stimmung. Dem entsprechend ist auch die krankhafte Aenderung dieser höhern Gefühlsschwellen die naturgemässe Weiterentwicklung jener ersten krankhaften Gefühlsgrundlage, nur vermöge ihrer intimern Beziehung zu unserm Ich um ebenso viel einschneidender und bindender.

Dem schmerzlich überreizten Melancholiker erscheint durch diese Aenderung seiner Gefühls-Töne Alles schwarz, vorwärts und rückwärts „überall dunkle Tapeten, und wenn es sonst ein Himmelszimmer wäre", wie der melancholische Lenau schreibt. Jeder Gedanke kann bei diesen höchsten Graden krankhafter Hyperästhesie (und dem verminderten Leitungswiderstande) zum wirklichen physischen Schmerze werden. Umgekehrt sieht der angeheiterte Maniacus nur überall Wonne und Freude, ein Leben voller Glanz in der Vergangenheit, eine Ernte des Ruhmes und ungemessenen Glückes in der Zukunft. — Die Aenderung der Gefühls-Töne ändert und fälscht bald auch die Apperception: das Bewusstsein des Melancholikers duldet nur deprimirende Vorstellungen, jede neue Wahrnehmung wird in Grau oder Schwarz gefärbt. Quodcunque infundis, acescit! Umgekehrt schwelgt der Maniacus in Wonne und Glück: sein ungehemmter Vorstellungsfluss, seine ausgiebigen Muskelgefühle summiren sich zu einem Reflexgefühl des Wohlbehagens, wogegen kein wirklicher Schmerz mehr aufkommt. Hier stehen wir bereits an der Grenze des Wahngebildes, zu dessen Schöpfung

es nur noch einer appercipirenden höhern Vorstellung bedarf, welche dem Bewusstsein das aufklärende „Wort“ für sein Wohl- und Wehegefühl sagt.

Dabei muss an die Cap. II. hervorgehobene Eigenthümlichkeit unseres bewussten Gefühlslebens, sich in Contrasten zu bewegen, erinnert werden. Der angstgepresste Melancholiker zeigt plötzlich auf einige Tage eine unerwartet freie, oft selbst muthige Stimmung; der Maniacus weint und ist wie herabgestürzt aus seiner Freudewonne. Was hier auf Tage und Stunden sich einschränkt, kann aber auch dauernd werden, freilich dann nicht ohne tiefere psychische Umgestaltung. So kann der Verfolgungswahn-Melancholiker nach und nach zur Ruhe und Versöhnung kommen, weil er allmählich fühlt, dass die Tage des Leids nur die Schule der Prüfung waren, durch welche er zu höherer Bestimmung aufsteigt. Bald überrascht auch wirklich ein perfecter religiöser Grössenwahn, womit der Kranke in der Stille sich abgefunden hat. Sehr gewöhnlich ist dieser Wechsel der Stimmungslagen beim Gefangenen-Wahnsinn (s. Aetiologie). Der Uebergang in diese Gefühls-Contrastfarbe mit dauernder wahnhafter Fixirung bezeichnet aber die vollzogene Vollendung der Gefühls-Lähmung (analog dem Ueberschreiten der Elasticitäts-Grenze), und setzt physiologischerseits ein Tieferschreiten des Gehirnleidens (oft zu einem unheilbaren) voraus. — Dieser Grössenwahn unterscheidet sich genetisch und formell wesentlich vom activen der Paralyse: der letztere ist ein directer, organischer, jener eben besprochene ein psychischer, symbolischer (Verrücktheit).

Eine eigenthümliche sensorische Hyperästhesie wird dann und wann bei Künstlern (Malern und Musikern) beobachtet. Durch nervöse Ueberreizung der betreffenden Nervengebiete kommen zeitweilige spontane Erregungen vor, welche in plastischer Form wie phantastische Traumgebilde beim wachen Zustande ins Bewusstsein sich drängen. Es sind Dies noch nicht wirkliche Hallucinationen, insofern der Kranke das Subjective derselben festhält, stehen den erstern aber sehr nahe, und können auch in sie übergehen.

So beobachtete ich einen Maler, welcher alle 4—6 Wochen unter fluxionären Kopfhyperämien wandernde Landschaftsbilder in kaleidoskopischem Nach- und Durcheinander an seinem innern Blickfeld vorüberziehen sah. Anfangs schaute er denselben mit Interesse zu, bald aber wurde er übersättigt, und schliesslich dieser Zwangsgallerie so überdrüssig, dass er zu allen möglichen schmerzlichen Ableitungen (Bindenlassen der Arme und Füsse) griff. Darnach jeweiliges Wohlsein für eine Reihe von Wochen.[1]) In ähnlicher Weise wird von Schumann erzählt[2]), dass er, schon geisteskrank, oft urplötzlich einen hohen Ton in sich vernahm, aus welchem sich immer weitere Melodien und schliesslich ganze Ouverturen entwickelten. Es erinnern diese sensorischen

1) Ein anderer analoger Fall findet sich bei Morel (Traité des maladies mentales p. 318).



2) s. bei Moos Virch. Arch. 37.



Hyperästhesieen an das Henle'sche Sinnesgedächtniss mit den beim Schnäuzen wiederkehrenden Phantasmen von mikroskopischen Bildern nach angestrengtem mikroskopischem Arbeiten.

An das Vorhergehende reihen sich unmittelbar die Aenderungen jener specifischen „Gefühlstöne" an, welche in allen Stufen vom Sinnlichen bis ins Geistige die Entwicklung unseres Geschlechtslebens durch die verschiedenen Lebensalter (Pubertät, Klimacterium) begleiten.

In den zartesten Aeusserungen als jene sanfte, schwärmerische Sehnsucht nach Vereinigung mit dem Unaussprechlichen, Göttlichen, welche den Jüngling und namentlich das reifgewordene Mädchen in glühende Religionsübungen versenkt, wird der Sexualtrieb in nüchternern umgrenztern Formen zur Sehnsucht nach einem wahlverwandten Gegenstand der Liebe. Aus diesen beiden Richtungen zieht ein verstärkter Sexualdrang seine krankhaften Symbole. Uebertriebene Cultübungen mit Neigung zu religiöser Ekstase, überspannter Drang nach Bekehrung, Kasteiungen und Büssungen, oder andrerseits verfrühte Liebeleien, Heirathsprojecte, Hang zum Putz und zur Coquetterie bezeichnen die zahllosen Masken, unter welchen sich der abnorm überwiegende neue Gefühlston einkleidet. Auch hier ist namentlich in den gesteigerten Erregbarkeitsverhältnissen der Pubertät, zumal bei intellectueller Unreife, die Gefahr einer Wahnfixirung sehr nahe liegend. — Auf der Kehrseite schafft das Klimacterium mit dem sinkenden Geschlechtsleben bei erregbaren Gemüthsnaturen oft eine öde und traurige Stimmungslage mit Neigung zum Misstrauen und einen fruchtbaren Boden für Melancholien (s. Aetiologie). Individuell bieten die Sexualleiden namentlich der Frauen durch diese Summe neuer, und von ihrem Gefühlsleben so begierig aufgenommener Empfindungen eine reiche Quelle krankhafter Gefühlstöne mit grosser Befähigung sich in adäquate Wahnvorstellungen auszuwirken.

2. *Abnorme Verminderung und Schwäche.*

a. Die Betrachtung der Anomalien der untersten Gefühls- resp. Empfindungssphäre nach negativer Seite wird am einfachsten mit derjenigen der körperlichen Anästhesien und Dysästhesien, womit sie im Wesentlichen zusammenfallen, vorgenommen. (Vgl. Cap. IX.)

b. Die höhern geistigen Anästhesien. Die erwärmenden Gefühlstöne sind ausgelöscht; Gleichgiltigkeit ist an die Stelle der lebensfrischen Beziehungen getreten. Der Kranke äussert kaum noch einen Wunsch oder eine Klage: er ist „zufrieden" wenn überhaupt ein nicht mehr gefühlter Mangel, ein vergessener Contrast noch so genannt werden darf. „Die Blume ist aus dem Leben weg" — aber der Kranke empfindet diesen Defect nicht als „kalt und farblos", weil er nicht mehr fühlt, dass ein Gegensatz gegenüber von früher da ist.

Diese Gemüthsschwäche ist ein generelles Symptom der geistigen Schwächezustände. Sie hat alle Grade: von der Indolenz für frühere Liebhabereien und Berufsarbeiten bis herab zur Stumpfheit gegen die natürlichen Herzensbeziehungen. Als solche ist die geistige Anästhesie der naturgemässe Abschluss einer in Blödsinn versinkenden unheilbar gewordenen Seelenstörung. — Physiologisch ist sie der Ausdruck eines zerfallenen psychischen Gehirnlebens, in welchem mit den Vorstellungen auch deren Beziehungs- und Spannungsverhältnisse verloren gegangen sind. Das Empfinden ist ausgelöscht mit dem Herabsinken der Molecularvorgänge zu einer Functionsstufe, auf welcher die Intensität zu einem psychischen Schwellenwerth nicht mehr möglich ist. Schliesslich bleiben nur noch die organischen Gefühle (Hunger, Durst u. s. w.) übrig, bis endlich auch diese in den untersten Graden des apathischen Blödsinns untergehen, und das psychische Leben unter die Stufe des Kindes herabsinkt. Erfahrungsgemäss können einzelne dieser abnorm tiefen Functionslagen auch vorübergehend nach schweren Ernährungsstörungen des Gehirnlebens (heftige Manieen u. s. w.) vorkommen, und sich nach und nach zurückbilden. — Als Massstab für den Grad einer erreichten Heilung bleibt die Stärkung des wiedergekehrten Gefühlslebensstets der wichtigste Führer, und zwar mehr als die Vorstellungen. Wie diese für die Extensität, bleiben jene die Reactionsgrössen für die Intensität des psychophysischen Hirnlebens.

c. Die geistige Anästhesie der Werthschätzungssphäre: sittliche Anästhesien. Gegenüber diesen bisherigen vorzugsweise allgemeinen Paresen der Gefühlssphäre kommt unter gewissen pathologischen Bedingungen auch ein partieller Defect resp. eine Gefühlsstumpfheit der höchsten Gefühlssphäre vor, eine Art Idiotie im sittlichen Gebiet. Das Gefühl für Recht und Pflicht, für die Gebote der Humanität und des Mitleids (dieser tiefsten Wurzel der praktischen Ethik) fehlt, oder ist höchstens rudimentär vorhanden. Dabei ist bedeutsam, dass die niedrigern Gefühlswerthe in ungeschmälerter Entfaltung vorhanden sein können, sowie nicht minder ein anscheinend intactes Vorstellungsleben (s. später Cap. VII.) Noch merkwürdiger gestaltet sich dieser sittliche Idiotismus dadurch, dass in nicht seltenen Fällen die logischen Recht- und Pflichtcategorien entwickelt sind, aber gleichwohl in vollständiger Unwirksamkeit, als leblose trockene Schemata, ohne Beziehungsfähigkeit zum Ich. In andern Fällen fehlen freilich auch diese, und der Kranke stellt eine Rumpfexistenz dar, wohl mit Empfindung bis zur Höhe der vom Egoismus gezogenen Grenzen begabt, aber darüber hinaus gefühllos.

Einzelne Fälle dieses Gefühldefects sind mit der aphasischen Wortblindheit und Worttaubheit (Kussmaul) zu vergleichen: obwohl der Verstand (wie dort das feine Gehör) intact ist, werden die eingelernten sittlichen Vorstellungen (wie dort die Worte) nur als „verworrenes Geräusch“ vernommen.

Der psychologische Mechanismus zeigt sich darnach in einer zweifachen Form gestört:

a. es fehlen sittliche Vorstellungen und sittliche Gefühle; oder aber

b. die Vorstellungen sind wohl da, aber die Reizbarkeit fehlt.

Die erstere Form ist die gradweise schwerere, weil Vorstellung und Vorstellungsbeziehungen geschädigt sind; die zweite stellt mehr nur den reinen Gefühlsdefect vor.

Schon daraus ergibt sich, dass die unter sittlichem Blödsinn zusammengefassten Gefühlsanomalien keine einfache und stets gleiche psychologische Grundlage haben. Sowie die Gemüthssphäre überhaupt dem Kern der Persönlichkeit am nächsten steht, so muss speciell für das sittliche Fühlen die seelische Gesammtnatur in die umfassendste Mitwirkung treten. Phänomenologisch können auch gewisse intellectuelle Störungsvorgänge zu Täuschungen führen, welche je nach ihrem Inhalt sittliche Fehlschlüsse bedingen; sowie andrerseits gewisse organische Impulse so machtgebietend und sinnverwirrend auftreten können, dass ein sittliches Gefühlsurtheil nicht zu Stande kommt. In jenem ersten Falle (bei mangelhafter Reproductionstreue durch krankhafte Hirnprocesse) lügt der Kranke optima fide, im letztern (bei periodischen Triebparoxysmen) handelt er schlecht — necessitate coactus. Wenn wir somit gewohnt sind ausnahmslos die Handlungsweise des Menschen als Reflex nur seines Gefühlsinhalts zu beurtheilen, so machen wir hier in beiden letztern Fällen Fehlschlüsse; ein krankhaft unmoralisches Handeln kommt nicht immer und nothwendig nur aus einem degenerirten Gefühlsleben.

Die Thatsache des sittlichen Idiotismus als eines primären Gemüthsdefects ist als gesichert zu betrachten. Dafür sind jene Fälle, in welchen der Kranke absolut kein derartig höheres Gefühl kennt, noch beweisender als jene andern, in welchen er schmerzlich seine Ohnmacht fühlt gegen eine krankhaft ihm aufgedrängte, sittlich verwerfliche Stimmung anzukämpfen.

Solche sittliche Idioten erscheinen einerseits als Egoisten, andrerseits als instinctive Bösewichte. Kalt und herzlos für fremdes Glück und Unglück, grausam gegen Anderer Weh, sind sie auch reuelos über ihre Thaten. Sie fühlen weder Eines noch das Andere. Gewöhnlich suchen sie sogar ihr egoistisches Unrecht noch durch raisonnirende Scheingründe zu beschönigen (s. Folie raisonnante Cap. VII.). — Das Vorkommen dieser Gemüthsanomalie ist nicht selten. Sie steht unter den Prodromen verschiedener Irreseinsformen, besonders der Paralyse; sie tritt ebenso im Verlauf auf; sie bildet das herrschende Symptom mancher Ausgänge. Nur in Einem stimmen alle Zustände, welche dieses schwere und entstellende Symptom darbieten, überein: in der Degenerescenz des Hirnlebens, und damit auch in der schweren Prognose. Dabei kann diese erworben oder angeboren sein. Im ersten Falle sind es diffuse zur Atrophie verlaufende Hirnprocesse, besonders die Paralyse und der Altersblödsinn, sodann die schweren periodischen Manieen. Im zweiten

Falle reihen sich die hereditären Degenerationen hier ein, in welchen der sittliche Deffect bei leidlich (nie wirklich vollständig) erhaltenem formalem Vorstellungsmechanismus gewöhnlich das dominirende und namengebende Symptom bildet (s. Moral Insanity der speciellen Pathologie.)

Das anatomische Substrat für diese höchsten Gefühlsdefecte ist im Genauern noch nicht aufgefunden. Die bemerkenswerthen Versuche dazu gehen bis auf den genialen Gall zurück. Auch der geistvolle Bergmann hat die vorahnende Erkenntniss ausgesprochen: „dass die Organologie mit der Intelligenz und der Moral Hand in Hand gehe, und dass so lange als die Wissenschaft der Gehirnanatomie nicht fester stehe, auch der Mensch weder weise noch gerecht werde.[1]" In neuerster Zeit hat Benedict[2]) von drei Raubmördergehirnen, in welchen er thierische Aehnlichkeit erkennen wollte „eine bis über ferne Zonen und ferne Zeiten ausgehende Bewegung" prophezeit. Diese Ahnung ist auf Grundlage des bis jetzt vorhandenen Materials jedenfalls noch zum Mindesten verfrüht, wenn sonst auch die enge Verknüpfung dieser moralischen Entartung mit bestimmten Hirnveränderungen degenerativer (aber nicht gerade atavistischer) Natur nicht allein nur Postulat mehr ist. Die mehrfachen psychologischen Grundlagen der sittlichen Anästhesie, deren oben gedacht ist, geben der Wahrscheinlichkeit von gleichfalls verschiedenartigen anatomisch-physiologischen Grundbedingungen eine berechtigte Stütze. Ob diese Entstehung stets eine corticale und nur eine corticale sei, ist so wenig entschieden, als wie wir uns dieselbe zu denken haben. Bei der Thatsache der Allgemeinheit der psychischen Empfindung, ferner der Solidarität der über- und ineinander greifenden Sammlungssysteme ist es immerhin fraglich, ob der „moralischen" Vorstellung immer und einzig nur eine corticale Energie sensibler Gebiete beigegeben sein müsse, um sie gemüthlich reizbar zu machen; oder ob Dieses nicht auch durch Mitschwingen des Gesammtsystems — sagen wir der sensibeln grauen Centralaxe — erzielt werden kann. Der sittlich entartende Einfluss, welchen namentlich Abnormitäten der sexuellen Gefühle ausüben können, scheint in dieser Hinsicht doch immerhin bemerkenswerth genug. Freilich wiegt andrerseits die Thatsache, dass die moralischen Gemüthsdefecte vorzugsweise an gewisse atrophirende Hirnprocesse gebunden sind, wieder sehr schwer für die Wichtigkeit einer Gehirnläsion zu deren Entstehung. Vielleicht liegt die wahre anatomisch-physiologische Genese in der Vereinigung beider Factoren: eines abnormen Gehirnlebens und einer Alteration der Empfindungssphäre, ob letztere nun aus einer höher oder niederer gewertheten Schwellenänderung der sensibeln Molecularvorgänge herrühre. Dadurch wird der physiologische Untergrund ins individuelle psychophysische Functionsgebiet im Allgemeinen verschoben, jedoch mit dem kennzeichnenden Charakter einer stets niedrigern psychischen Gesammtqualität. Als Ursache der geringern Reizbarkeit der moralischen Vorstellungen d. h. der Gefühlsparese würden sich dann corticale und

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. XI. Vgl ferner Maudsley über Zurechnungsfähigkeit der Geisteskranken. Deutsche Ausgabe 1875, S. 28 ff.
2) Vortrag auf der Naturforscherversammlung zu Graz 1875.



spinale Empfindungsanomalien gleichwerthig im anästhesirenden Endresultat substituiren können. Der mehr als precäre Rückgriff auf das „Raubthiergehirn" wäre von diesem Gesichtspunkte aus vorerst nicht nothwendig.

3. Perversität — krampfartige Gefühlsfunction.

So möchte ich bis auf Weiteres jene eigenthümlichen unmotivirten und unerklärten Sympathien und Antipathien bezeichnen, welche von der höchsten Gefühlssphäre in reicher Stufenleiter nach abwärts bis zur barocken Abneigung gegen Berührungen von Metallen, oder andrerseits Vorliebe für ekelhafte Dinge sich ausprägen.

Es ist für die angegebene Betrachtweise, welche vorerst noch Nichts weniger als eine physiologische Erklärung enthalten soll, bedeutsam, dass diese Gefühls-„Krämpfe" nur bei hereditär invalidem Nervensystem, oder auch — was dasselbe besagt — constitutionellen Neuropathieen vorkommen, und zwar gewöhnlich in Verbindung mit Zwangsgedanken und Zwangshandlungen (Hysterie). Die Antipathie gegen Staub und Unreinlichkeit, welche viele Verrückte zu ruhelosem Waschen nöthigt, beruht nach Neumann auf sexuellen Reizzuständen, wahrscheinlich mit dem körperlichen Mittelglied veränderter Hautgefühle.

SECHSTES CAPITEL.

Physiologisches und Psychologisches. (Anatomisches Cap. XIII.) Unterschied zwischen psychischen und organischen Motiven. 1) Anomalieen des psychomotorischen Gebiets. a) psychischer Art (Haltung und Geberden), b) psychisch-organischer Art: Katalepsie, Stupor, Tetanie, c) psychomotorische Convulsibilität. 2) Anomalieen des Handelns: 4 Gruppen. Zwangshandlungen. Deren organische Begründung. Moral-Insanity-Acte. Unterschied zwischen organischer Degeneration (Wahnsinn) und ethischer Degeneration (Verbrechen).

Die Störungen der motorischen Seite des Seelenlebens sind entsprechend der ungleich reichern Gliederung dieser Sphäre viel mannigfaltiger als die der Gefühlsregion. Durch das „Bewegen" schafft der sich entwickelnde Menschengeist die ersten psychologischen Bausteine zur Perception seiner körperlichen Person als einer von der Aussenwelt unterscheidbaren, womit das Bewusstsein zugleich die Scheidung zwischen Subject und Object vollzieht. Nicht bedeutungslos für die hochwichtige Stellung der motorischen Seelensphäre zur Denkentwicklung ist auch die räumlich so intime Nachbarschaft zwischen motorischen und intellectuellen Erregbarkeitscentren in der Hirnrinde.

Die physiologisch-anatomische Seite der Frage[1]) wird Cap. XIII. im Zusammenhange, so weit bis jetzt möglich, erörtert werden. Es wird dort eine nach aufwärts sich anatomisch immer feiner gliedernde

1) Vgl. darüber namentlich den von ebenso grosser anatomischer als psychologischer Tiefe getragenen Aufsatz von Meynert (Arch. f. Psych. II, S. 622 ff. (leider unvollendet).



Continuität von Gangliencomplexen und verbindenden Leitungsfasern sich ergeben, welcher in gleichem Schritte eine nach oben sich complicirende Verbindung von Muskelcentren zu nicht allein umfassenderen, sondern auch geistig höher gearteten Bewegungsphänomenen parallel geht. Nach den Experimenten sind wir berechtigt die höchste geistige Entwicklungsphase der Bewegungen, die Bewegungsanschauungen, an einzelne bevorzugte umschriebene Gebiete der Rindenfläche zu localisiren. — Physio-psychologisch legt sich das „Bewegen" in allen seinen Ausdrucksformen, höhern wie niedern, zu einem Reflexvorgang auseinander, dessen Auslösung in den ersten Sammelcentren des spinalen Gebiets direct durch einen körperlichen sensibeln Reiz geschieht; höher aufwärts aber immer mehr mit Einfügung eines begleitenden Wahrnehmungsvorganges (primitive Urtheile und Motive). In den höchsten Corticalgebieten des Motorium endlich ist dieser zur Bewusstheit sich heraufarbeitende Begleitvorgang zu einem ungeheuren Multiplicator erweitert, dessen Function in Nebenschliessung zwischen Impuls und Handeln steht und ein vollständiges Zwischenglied (vom „Wägen bis zum Wagen") einschiebt. Aber auch hier bei der eigentlichen Handlung erfolgt der motorische Eintritt nur auch wieder durch die organische Gefühlsresonanz des „Entschlusses", also doch reflectorisch, wenn auch auf einem Umweg. (Cap. III.)

Dabei zeigt sich aber physiologisch ein um so grösserer Unterschied in Form und Wirksamkeit der Motive. Je tiefer in der obigen anatomischen Gliederungsreihe das Motiv als begleitendes Parergon der Reflexvorgänge erzeugt wird, desto tiefer steht auch dessen intellectuelle psychische Werthstufe; je höher desto geistig fassbarer, bis schliesslich unter Mithilfe der intensiven Schwingungen der Hemisphären der „dunkle Drang" bewusst wird, indem er sich auf beleuchtete Vorstellungen und Gefühle (in der Nebenschliessung jenes obigen Zwischengebiets) überträgt. Wichtiger noch als diese unbewusste und bewusste Form der Motive ist für unsere spätere Betrachtung die Art der Wirksamkeit. Je kürzer der Reflexbogen, desto rascher und brüsker wird die Entladung folgen; je ausgedehnter die Nebenschliessung und je grösser die Hemmungen in derselben, desto massvoller ist der motorische Effect zu erwarten. Die Form des letztern, ja selbst schon dessen Möglichkeit zum Eintritt überhaupt, ist somit eine Function: α. der Leitungsverhältnisse im Reflexbogen und β. der Qualität des Reizes. Ein in den psychischen Corticalisfeldern erzeugtes Motiv wird einen andern Weg zum endlichen Ausgleich einschlagen müssen, als ein aus einer tiefern motorischen Station andrängendes organisches Motiv, welches seiner dunkeln intellectuellen Natur nach psychisch nicht auflösbar ist und nur um so mehr belastet, je weniger es auf die weiten Bahnen des psychischen Reflexbogens sich zu vertheilen vermag. Die endliche motorische Wirkung wird im letztern Falle deshalb auch heftiger und gewaltsamer ausfallen, namentlich wenn auch die intracentralen Leitungshemmungen noch krankhaft herabgesetzt sind. Die Qualität des Reizes hängt aber ausser der Oertlichkeit auch noch von der Quantität des Angriffs ab. Das physiologische Experiment ergibt für die psychomotorischen Corticalisfelder eine verschiedenwerthige Reaction, je

nach der Stärke des Reizes (Cap. XIII). Während auf adäquate Reize die Corticalis psychisch antwortet, erfolgen auf brüske, tief eingreifende Ansprachen motorische Effecte von tieferer Formstufe (Convulsionen). Es muss deshalb in der allgemeinen Pathologie eines Gebiets, welches vorzugsweise die Erkrankung der Hirncorticalis zum Vorwurf hat, die Möglichkeit einer derartigen verschiedenen Reaction stets im Auge behalten werden. Auch von den psychischen Lagern können bei gewissen Reizänderungen motorische Effecte, ähnlich denen aus tiefern (infracorticalen) Centren gesetzt werden. Wir unterscheiden somit organische und psychische Motive, jene mit imperativem Charakter, diese mit intellectuellem Werthgewichte, verlegen aber beide nicht immer und nothwendig nur an verschiedene anatomische Localitäten, sondern begreifen sie auch als mögliche verschiedene physiologische Functionen einer mehr oder weniger tiefen Corticalisaffection.

Analog der Eintheilung in Cap. V. lässt sich das ganze Gebiet der motorischen Störungen in drei grosse Gruppen sondern:

1. Anomalien der untersten motorischen Sphäre.
2. Anomalien des eigentlichen psychomotorischen Gebiets.
3. Anomalien der psychischen Bewegungssphäre.

Der Inhalt der ersten Untergruppe betrifft die körperlich motorischen Störungen, die der zweiten: die des psychischen Bewegungsleibes, der Geberden im weitesten Sinn, die der dritten: die krankhaften Handlungen.

Die Besprechung der ersten wird wie die analoge der Gefühlssphäre, am passendsten bei den somatischen Elementarstörungen (Cap. XI.) erfolgen, so dass hier mit der zweiten begonnen wird.

2. *Die Anomalien des psychomotorischen Mittelgebiets*, und zwar:

a) mit Erhaltung der psychischen Formqualität.

α. Krankhafte Steigerung. Hierher gehören die „luxurirenden“ Bewegungsacte der einfachen psychischen Erregungszustände speciell der Tobsucht. Formell vollständig die psychische Form bewahrend, erscheinen sie physiologisch als der „spontane“ Ablauf des corticalen Bewegungsräderwerks in Folge eines gesteigerten Innervationsstromes (psychomotorische Neurose), welcher zugleich durch abnorme Verminderung des Leitungswiderstandes die Hemmungsfähigkeit des „Willens“ ausgeschaltet hat. Daher ausser dem ruhelosen Spiel aller eingelernten Bewegungen, Geberden, Körperhaltungen, Sprüngen u. s. w. auch noch gesteigerte Kraftproductionen mit grosser Präcision und zielvoller Bemessung.

Die Unversehrtheit der unbewussten Bewegungsurtheile bleibt dabei der Massstab für die Intensitätsstufe der psychomotorischen Erkrankung.

Dringt diese irgendwie tiefer, so tritt sofort die psychische Form aus den Bewegungen zurück und sinken diese gradweise immer mehr auf eine tiefere Reflexstufe; d. h. sie werden organischer. Dies bezeichnet den Uebergang des functionellen Corticalisreizes der Tobsucht in die entzündlichen Hirnreizzustände der Manie.

Mehr local und partiell können dieselben „gewollt" aussehenden Einzelacte dann und wann bei pachymeningitischer Reizung der Corticalis auftreten.

Es ist sicher anzunehmen, dass diese ungehinderte und erleichterte motorische Ueberproduction auch mit einer parallelen Fülle von gesteigerten Bewegungsgefühlen verbunden ist. Gewiss ruht darin ein wesentlicher Theil der Grundlage des gehobenen Selbstgefühls in diesen Erregungszuständen (s. Cap. V.). Im Weitern können diese gesteigerten Muskel-Wohlgefühle auch zu wahnhafter Apperception führen: der Kranke fühlt nicht blos, dass er Alles kann, sondern er reiht diese Gefühle auch unter die Kategorie des „Grundes" ein; er ist ein König, ein Allmächtiger. Auch die „Plänesucht" dieser Kranken, die stete Begehrlichkeit, die „verschmachtende Begierde" sind ebensolche, nur bis dahin noch ungelöste und als solche zum Reflex drängende Perceptionen dieser Erweiterungsgefühle in Folge der centralen psychomotorischen Reizung. Ohne Zweifel zieht namentlich auch der echte Grössenwahn eine mächtige stimulirende Wurzel aus denselben gesteigerten Tonusgefühlen. Der verminderte Leitungswiderstand zwischen den Vorstellungs- und psychomotorischen „Centren" (in Folge der vermehrten Succulenz des Gehirns im Anfang der Paralyse) erleichtert hier die Ausbreitung eines Vorstellungsreizes auf das über der Schwelle functionirende motorische Centralgebiet und bewirkt damit die „motorische Färbung", welche das echte paralytische Grössenwahndelirium so wesentlich auszeichnet (Cap. VII.).

β. Krankhafte Verminderung. Der Hyperbulie der vorigen Form steht die Abulie gegenüber, die krankhafte Willenlosigkeit, die fehlenden Reflexe auf das psychomotorische Gebiet. Sie ist der psychologische Folgezustand geistiger Anästhesie d. h. gemüthlicher Indolenz und Hand in Hand damit gehender Vorstellungsverarmung. Der Kranke beschäftigt sich, regt sich kaum, muss zu Allem angehalten werden, weil er kein Bedürfniss fühlt und keine Langeweile hat. In heilbaren Fällen kündigt sich die äusserliche Besserung zuerst durch das Aufsuchen von Beschäftigung an. Es regt sich motorischer „Drang" d. h. intracentrale Innervation. Dies die eine Form: Abulie aus Schwäche.

Die genauere Phänomenologie ist je nach dem individuell noch vorhandenen Vorstellungsbesitz eine sehr verschiedene. Nicht alle Kranken versinken sofort bleibend auf diese Endstufe vollständigster Abulie; Einzelnen fehlt mehr nur die Initiative; haben sie durch fremde Aneiferung einmal begonnen, dann arbeiten sie mechanisch fort, aber ohne fertig zu werden. Sie verspielen sich wie Kinder. So erzählt

Leubuscher[1]) von einem Kranken, einem geübten Zeichner, welcher an dem Heiligenschein eines Apostels sechs volle Monate gravirte, und dabei brachte er mehrere Stunden täglich, den Griffel in der Hand, vor der Platte zu. — Andere liegen, wenn gelegentlich einmal ins Bett gesprochen, wochenlang in demselben, ohne nur je von selbst zum Entschlusse zu kommen aufzustehen (Bettsucht).

Die andere Form, symptomatisch oft scheinbar kaum verschieden, hat eine ganz entgegengesetzte Genese: der Kranke kann nicht wollen, weil er durch innerliche Gebundenheit in Einer Denk- oder Gefühlsrichtung, durch zu starke Concentration, keine Aufmerksamkeit für Anderes hat d. h. keine Bewegungsanschauung zu vermitteln vermag. Sein Gehirn befindet sich analog der negativen Phase des elektrotonischen Zustandes.

So ist der Melancholiker, welcher von seinem Weh durchdrungen ist: für ihn besteht keine Umgebung mehr, weil sein schmerzliches Fühlen keine andere Vorstellung aufkommen lässt. Oft verschärfen Hallucinationen die gebieterische Abwehr. Nicht selten ist es die Stimme Gottes, welche absolutes Stillehalten befiehlt, oder auch schreckhafte Bilder von drohender Gefahr, wenn der Kranke nur im Mindesten sich rührt. Eine Reconvalescentin erzählte, dass sie wochenlang sich auf einem Piedestal hoch oben in einer gothischen Kirche stehend gefühlt habe, auf beiden Seiten die grausige Tiefe, wenn sie sich nicht ruhig hielte.

Die geistigen Schwächezustände liefern für die Einzelformen dieser abulischen Zustände eine unerschöpfliche Mannigfaltigkeit. Hier spielen, namentlich bei chronischen Zuständen, die organischen Gefühlsänderungen eine grosse Rolle (s. Cap. X.). In den Primärformen (Melancholie, Reconvalenz-Schwächestadium aus Tobsucht) wird die Abulie nicht selten als ein schmerzliches Weh des Nichtkönnens appercipirt und gestaltet sich als solche oft zum Kern tiefer Depression. Diese weicht sofort mit zunehmender Kräftigung, welche dem Kranken wieder die rückkehrenden normalen Innervationsströme zum Bewusstsein bringt. Es kann aber auch Suicidiumsgefahr aus diesem peinlichen Gefühle der Unfähigkeit drohen. Denn unentbehrlich ist die That und das Kraftgefühl dazu als Erfrischung für unser geistiges Leben!

Es ist zum Vorausgegangenen zu bemerken, dass die Abulie nicht immer eine allgemeine sein muss. Sehr oft, namentlich bei Schwachsinnigen, zeigt sich mit dem Zurücktreten des Hirnlebens eine damit proportionale Steigerung einzelner Triebe und Begehrungen. Es ist das ungezügelte Drängen durch Ueberwiegen spinaler Reflexe, je nach dem Grade der Ausschaltung der cerebralen Hemmungen.

Die Erfahrung lehrt an nicht seltenen Criminalfällen die rück-

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. V.

sichtslose Gewalt des Hunger- und Geschlechtsbedürfnisses bei Idioten und secundär Schwachsinnigen.

Den Uebergang zu den organischen Störungen des psychomotorischen Mittelgebiets bilden jene Zustände von automatischen Haltungen und Geberden, welche einstens in ihrem Ursprunge im Gebiet des „Wollens" abliefen, nach und nach aber durch die tägliche Wiederholung in ihrem Gesammtgepräge ins Unbewusste herabsanken und jetzt zwangsmässig wiederkehren.[1])

Das sind solche Kranke, immer secundär Wahn- oder Blödsinnige, welche Tag aus Tag ein dieselben gymnastischen Uebungen, dieselben Reckungen und Streckungen, dieselben monotonen Gangbewegungen in der gleichen scharf eingehaltenen Linie vornehmen, denselben Ort berühren, die gleiche Verneigung und Verbeugung und dergleichen Zwangsacte vornehmen. (Analoga finden sich auch in Bizarrerieen mancher Gesunder auf demselben Wege ungezügelter Angewöhnung.) — Oft sind es nur isolirte Muskelgruppen, welche in diesen automatischen Functionsmechanismus verfallen. Hier liegt der Vergleich mit convulsiven Zuständen sehr nahe. Dahin gehören namentlich Grimassirungen, welche ehedem auf dem Höhepunkte dämonomanischer Wahnbedingungen ausgelöst wurden, nach und nach aber sich fixirten und dauernd wurden. Ebenso das Sichselbstschlagen vieler Kranker. — Bestimmter noch führen die antagonistischen und conträren Zwangsbewegungen mancher Verrückter, auf welche Meschede[2]) neuerdings aufmerksam machte, in dieses organisch gebundene psychomotorische Hirngebiet ein. Hier erfolgen Zwangsbewegungen jedesmal in einer der eigentlich gewollten Bewegung entgegengesetzten Richtung; sie bedürfen aber stets erst des Reizes, einer Intention, oder einer passiven Aufnöthigung. Will z. B. der Kranke den Blick nach links richten, so folgen die Augäpfel den Bewegungen des Kopfes nicht, sondern drehen sich gerade in entgegengesetzter Richtung und umgekehrt. Dabei ist das Bewusstsein erhalten, oft mit schmerzlichem Gefühl des motorischen Zuwiderhandelns. Es muss hier wohl zunächst an anomale Verhältnisse in den Hemmungsapparaten gedacht werden. Viele Kranke, namentlich Melancholische, leben förmlich von diesem Widerspruche in ihrem Motorium, sie thun von Allem das Gegentheil und zwar nicht immer aus motivirtem Widerspruch, sondern aus innerm Zwange einer negativen Gemüthsstimmung. Will man sie zum Essen nöthigen, so werden sie motorisch nur noch halsstarriger und zwar trotz manchmal theoretischer Willfährigkeit; erst wenn man abträgt, stürzen sie heftig auf die Speisen los und verzehren dieselben.

b) ohne Erhaltung der psychischen Formqualität: organisch-psychomotorische Störungen.

Darunter gehören die sogenannten Attonitätszustände: Katalepsie, Stupor, und Tetanie. Es sind Dies drei klinisch ver-

1) Vgl. Snell, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30, S. 712.



schiedene Bewegungsneurosen, wovon die Katalepsie und Tetanie in dem gemeinsamen Moment übereinstimmen, dass sie einen sensibeln Factor zu ihrer Entstehung beanspruchen; die Katalepsie und der Stupor aber, dass sie das gesammte psychomotorische Gebiet in Affection nehmen.

α. Die Katalepsie. Die Uebergänge zu dieser organisch-psychischen Motilitätsneurose werden durch die oben besprochenen Abulieen gebildet, in welchen der Kranke durch einen mächtigen Wahn (Hallucination) an Perception und Reaction verhindert, und damit zum Ausharren in der einmal eingenommenen Stellung gezwungen wird. Wirkliche Katalepsie entwickelt sich aus diesem Zustande dann, wenn das Ich an den neuen und fremden sensibeln (sensorischen) Reiz sich hingibt; psycho-physisch: wenn die centralen (psychischen) Innervationsströme mit dem psychomotorischen Reflexdrang in Interferenz treten, und damit die Nachaussenwirkung des letztern innerlich beglichen, gehemmt, wird. Der Erfolg ist: Neutralisirung der centrifugalen Willensthätigkeit durch den centripetalen Reiz, und damit im Weitern: Psycho-motorische Bindung mit gleichzeitigem Zurücktreten des wachen Bewusstseins auf die Traumstufe.

Dieser Vorgang selbst setzt genetisch voraus: 1. einen genügenden sensibeln oder sensorischen Reiz, worunter der erfahrungsgemäss mächtigste ein Sexualreiz ist, bald unter mehr sinnlicher bald idealerer Transformation, 2. eine entsprechend geschwächte Corticalisfunction. Dem letztern Erforderniss entspricht die ausnahmslose Bedingung einer tiefern Hirnanämie zugleich mit einer neuropathischen Constitution (Heredität, Onanie, Uterinleiden; Arndt's Fall beruhte psychisch auf den heftigen Eindrücken einer „irritable testis"). — Durch die betonte „Interferenz" wird ein mehr weniger vollständiges Ausschalten der Hemisphärenthätigkeit und zugleich der Muskelgefühle herbeigeführt, so dass gewöhnlich nur noch eine Art Traumleben mit unbestimmtem Persönlichkeitsgefühl, oft in Form der Ekstase, vorhanden ist.

β. Der Stupor hat eine direct organische Entstehung. Hier findet, ohne ein eintretendes psychisches Moment der „Hingabe oder Einwilligung", direct eine allgemeine Herabsetzung der psychomotorischen Innervation statt, ein primäres Verdunkeln der Bewegungsanschauungen mit gleichzeitiger und gleichgerichteter Verminderung der übrigen Seelenäusserungen — Alles aus primärer und allgemeiner cerebraler Functionsschwäche.[1]) Die Entstehung des Stupors ist entweder langsam (im Folgestadium schwerer erschöpfen-

1) Il y a chez eux perte de conscience, du temps, des lieux, des personnes et même suspension de la volonté. Baillarger, Ann. méd. psych. 1843.
Esquirol's Kranker sagte: dans cet état mon intelligence est nulle, je ne

der Manieen s. u.) oder blitzartig acut [1]) durch Schreck bei labiler neuropsychischer Anlage.

Die beiden vorgenannten Zustände können sich noch mit dem Symptom der Flexibilitas cerea verbinden. Die physiologische Natur dieser räthselhaften muskulären Reactionsform ist noch nicht enthüllt. Einfache Ausschaltung des cerebralen Tonus kann nicht als zureichende Ursache angezogen werden, insofern diese gegentheils eine erhöhte Reflexerregbarkeit setzen müsste. Wahrscheinlich ist die Ursache tiefer zu suchen in einer directen Aenderung der neurotischen Molekularvorgänge, so zwar, dass die Oscillationen der aus ihrem Ruhepunkt durch passive Bewegungen abgelenkten Moleküle nicht sofort mit der normalen Elasticität wieder zurückzuschwingen vermögen, sondern nur nach und nach. Wenn es angeht Thatsachen der centralen Nervenmechanik in diese noch so dunkeln Gebiete zu übertragen, so dürfte an eine pathologische Aenderung der Gesammt-Molekularconstitution der Ganglienzellen zu denken sein, welche eine Erhöhung der Widerstände in der centralen Region (daher die Latenz der Reize), und nicht minder eine Störung in der peripheren (daher die mangelnde Auslösung der Reize) mit sich führte. Schon physiologisch ist das Vorkommen ähnlicher Unterschiede in der Zellenconstitution wahrscheinlich.[2]) Es liegt nahe die pathologische Molekularänderung aus der mangelnden Ernährung und namentlich dem herabgesetzten Blutdruck herzuleiten, diesen selbst aber wiederum aus dem sinkenden Einfluss des Rückenmarkstonus (s. Pathogenese). — In scheinbar klinisch entgegengesetzten Fällen von heftigen Congestivzuständen mit nachfolgendem tiefem Hirnleiden (Paralyse) wird auch ein einleitendes Stadium von Stupor nicht selten bemerkt. Auch hier sind es in derselben Weise herabgesetzte Ernährungsverhältnisse und zwar durch dilatatorische Hirnhyperämien bedingt, welche die tiefe geistige Gesammtdepression herbeiführen. Nicht selten treffen mit diesen Stuporzuständen eruptive Raptus mit gewaltthätigem Charakter — vielleicht convulsivische Entladungen des mittlerweile angesammelten Innervationsstromes, dessen gleichmässige Vertheilung durch Leitungsänderung in den Hemisphären nicht von Statten gehen konnte — zusammen. In den Nachstadien schwerer Manieen (Furor, Mania gravis, epileptische und alkoholische Insulte) stellt ein Stupor hohen Grades oft die Erschöpfungsneurose dar, als Uebergang zur Genesung. Hier ist seine Genese und sein Verlauf ein acuter, als ein directes Ermüdungssymptom aus der übermässigen Innervationsentfaltung, wesentlich verschieden von dem chronischen, auf vasomotorischem Umwege erreichten Status attonitus der Schwäche-Melancholien.

---

pense pas, je ne vois, et je n'entends rien; si je vois je n'apprecie les choses, je garde le silence n'ayant pas le courage de répondre; mes sentiments sont trop faibles, pour qu'elles agissent sur ma volonté. Mal. ment. II, 227.

1) Vgl. den bei Dagonet, Traité p. 253 citirten Fall. Vgl. ausserdem von demselben Autor Ann. méd. psych. 1872 und Newington, Journ. of ment. sc. 1875. p. 372 ff.

2) Wundt, Untersuchungen zur Mechanik der Nerven und Nervencentren, II, S. 137.



Die letzte, von den beiden eben beschriebenen Formen klinisch und genetisch abzutrennende, Gruppe bildet

γ. Die Tetanie. Darunter versteht Arndt[1] jene motorischen Spannungssymptome, welche unter dem Bilde mehr weniger heftiger Contractur der Beugungsmuskeln in Gesicht, Nacken, Hand und Finger, seltener der untern Extremitäten, eine Reihe von psychopathischen Hirnzuständen begleiten.

Kahlbaum[2] hat schon vor einer Reihe von Jahren dieses Symptom hervorgehoben und neuerdings dasselbe zur Charakteristik einer „natürlichen Psychosenfamilie" der sogenannten „Katatonie" benützt[3] (s. später „Cerebropsychosen"). Die klinischen Formen, welche die Tetanie in bald acutem, bald chronischem Verlaufe bis jetzt auswählte, sind Paralyse, Verfolgungswahnsinn, Blödsinn und Verrücktheit. Die betroffenen Kranken sind in den höchsten Graden des Leidens förmlich contracturirt, sitzen „wie zusammengezogene Klumpen" am Boden, müssen an- und abgezogen, gefüttert werden. Sie lassen sich in diesem Zustande wie Stücke Holz wegtragen, kneifen und zerren, ohne Reaction zu geben, es sei denn dass Dieses einen bedeutendern schmerzlichen Eindruck veranlasse; dann aber reagiren sie manchmal nicht einfach abwehrend, sondern brüsk, gereizt, oft in explosiv motorischer Entladung. Diese lawinenartige Heftigkeit, sofern der Reiz überhaupt im Stande ist bis zu einer Reaction durchzudringen, beweist, dass auch jene starre Regungslosigkeit, der höchste Grad von Tetanie, nur scheinbar eine solche (dem eigentlichen Wesen nach) ist. Unter der äusserlichen Abulie markirt sich vielmehr ein tief innerlicher Erregungszustand, dessen schmerzliches Uebermass zu jener psychischen Gebundenheit und psychomotorischen Spannung führt, wodurch einerseits die fast vollständige Unerregbarkeit für Reflexe, andrerseits die hochgradige Contractur, der Status attonitus, vermittelt wird. Es ist die Gebundenheit im überwältigenden Gefühl eindringender, das Bewusstsein bestürmender, psychisch nicht beglichener Reize. Unverständiges Traitement moral lässt desshalb bald Thränen bei dem Kranken anrücken — eine stumme aber deutliche Sprache, dass derselbe unter der eisernen Maske seiner contracturirten Gesichts- und Rumpfmuskulatur schwer leidet.

Der wesentliche und wichtige Unterschied zwischen der pathologischen Natur der Tetanie und der Katalepsie mag darnach deutlich sein. Beide stimmen überein in dem Vorausgehen eines bedingenden sensibeln resp. sensorischen Reizes auf die psycho-motorische Hirnfunction. Bei der Katalepsie aber tritt durch psychische Interferenz ein Reiz-Ausgleich ein mit dem Erfolge eines mittlern, rein

1) Arndt, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. S. 53.
2) Kahlbaum, Vortrag auf der Insbrucker Versammlung 1869.
3) Derselbe, Klinische Abhandlungen. I. Die Katatonie.

passiven Spannungsgrades in der Musculatur; bei der Tetanie dagegen kommt in Folge des Durchdringens des stärkern Reflexreizes direct zum motorischen Gebiet eine active Spannung in diesem mit ungebrochener Erregungsstärke zu Stande. Dort geht ein psychisches Moment (der „Hingebung") bedingend mit ein; hier ist es Gebundenheit durch directen organischen Reflex.

Ueber den nähern Sitz dieser abnormen central-motorischen Vorgänge ist bis jetzt noch kein abschliessendes Ergebniss möglich. Es scheint, dass der centrale Reiz von verschiedenen Punkten des Centralgrau's in der beschriebenen Weise wirksam werden kann. Cysticerken in der Hirnoberfläche (Arndt), encephalitische Herde in Seh- und Streifenhügeln (Arndt, ich) sind dafür bekannt geworden. Wahrscheinlich ist, dass es ausser der Localität namentlich auch noch auf die Intensität des Reizes ankommt (s. oben). So erklärt sich auch die Thatsache, dass ein geeigneter Krankheitsfall im Verlaufe und vorübergehend (bei Tiefergreifen der corticalen Affection) in eine der beschriebenen allgemeinen Spannungsneurosen versinken kann (s. später Cerebropsychosen), und mit Abnahme jener (Aufhören einer Neuralgie, bessere Hirnernährung) sich wieder zur Lösung der psychomotorischen Spannung und zu psychisch „höherer" Bewegungsfunction aufbessern kann.

Die Vereinigung von a und b enthält die Bedingungen zu der nicht seltenen c. psychomotorischen Convulsibilität d. h. jener krankhaft gesteigerten Erregbarkeit, welche durch äussere oder innere Reize (Beispiele und Intention) zu derselben gesehenen oder geplanten Bewegungsäusserung inducirt werden kann.[1]) Die gesteigerte Erregbarkeit kündigt sich der Perception als gefühlter Drang zur Nachahmung an.

Ihrer Entstehung nach kann dieselbe angeboren oder erworben sein (Anämie, neuropathisch - hysterische Anlage). In milderer und harmloser Form geschehen die Aeusserungen dieser psychischen Miterregung in der Nachbildung hysterischer und epileptischer Krämpfe. Daher die gefürchtete Macht der Ansteckung beim Zusammenwohnen solcher Convulsionäre. Im grossen Massstab liefern die mittelalterlichen Volkskrankheiten der Tanzwuth, der Predigerkrankheit die Belege für die grosse Macht dieser Induction. Auch Baden hatte 1852—53 noch eine Predigerkrankheit aufzuweisen;[2]) eine ähnliche Epidemie das Elberfelder Waisenhaus 1861[3]) und die jüngste der Ort Morzines in Savoyen.[4]) (Vergl. hierzu auch Cap. II. Schluss.) Die schwerern und ernstern Formen von Verbrecherepidemien (Giftmordepidemie am Ende

1) Vgl. Finkelnburg, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVIII, ferner Nasse, ibid. Bd. XXVIII. Ideler, Grundriss der Seelenheilkunde II, 458; Casper's Vierteljahrsschrift. Bd. XI.

2) Die Berichte darüber, Allg. Zeitschr. f. Psych. 13, S. 445 ff. scheinen mir in dieser Hinsicht glaubwürdig trotz W. Jessen's Bedenken (ibid Bd. XIV).

3) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XIX.

4) Annal. med. psych. 1865.

des 17. Jahrhunderts in Frankreich), und ganz besonders die nicht selten auch jetzt noch unter unsern Augen [1]) zu beobachtenden Epidemien von Selbstmord zeigen die Handlungsconvulsionen aus einem grauenerregenden (die hemmende Hemisphärenthätigkeit durch Affectshok ausschaltenden) Gemüthseindruck.

Interessanter noch und zugleich direct in das Gebiet der sofort zu besprechenden krankhaften Handlungen überleitend ist die mehrfach beobachtete Induction von sporadischem Irresein durch Nachahmung. (Flemming, Finkelnburg, Nasse.)

Melancholie und Manie vom Bruder auf die Schwester, ja selbst der Grössenwahn des Ehemannes auf die Ehefrau wurde übertragbar gefunden. Erbliche Anlage war nicht durchgängig vorhanden (bei Finkelnburg sogar nur einmal, bei Nasse in zwei Drittel der Fälle), wohl aber bei der Mehrzahl schwächende Einflüsse (Onanie, Lactation, Verdauungsstörungen). — Praktisch haben diese, glücklicherweise bis jetzt seltenen, Fälle die grosse Berechtigung eines Memento gegen die zu leichthinige Belassung von Irren in der Pflege von selbst disponirten Angehörigen. Denn das mächtige Band geistiger Sympathie, welches Angehörige und Befreundete umschliesst, birgt die grösste Empfänglichkeit für Aufnahme und Wiedererzeugung normaler, aber auch krankhafter Seelenstimmungen (Finkelnburg). Einen der schlagendsten Belege hierfür verdanken wir Cramer [2]), dessen humanem Eingreifen durch Isolirung der inficirten Familienglieder und Einzelbehandlung auch der experimentelle Beweis für die „durch mundgerechte Einrede und Beispiel" entstandene Geistesstörung zu führen gelungen ist.

3. *Die Anomalien des geistigen Handlungsgebiets — die krankhaften Acte κατ' ἐξοχήν.*

Zur allgemeinen Pathogenese sind hier die Ausführungen des Cap. III. über den psychischen Mechanismus der „That" zu Grunde zu legen: Kampf der wachgerufenen Vorstellungen (Motive), je nach ihrer verschiedenen Quantität, ihrem Gemüthswerthe d. i. ihren Innervationsgrössen, schliessliches Uebergewicht der stärksten mit dadurch gleichzeitiger Prävalenz des „treibenden" Gefühls-Tones, Reflex durch diesen auf das Schema der adäquaten Bewegungsanschauung — Handlung.

Dieser verwickeltste, aber auch durch seine nächste Beziehung zum Ich in seiner auszeichnenden Werthbedeutung von jeher gewürdigte Vorgang kann unter krankhaften Bedingungen von den verschiedensten Angriffspunkten aus Störung erleiden: es kann 1. das in abwägenden Kampf tretende Vorstellungsgebiet defect sein d. h.

1) Ergreifend wahr und plastisch sagt Hoffmann: „Immer wieder stellt eine unvergessene Gestalt sich dar und ladet mit klaffender Kehle oder mit der Furche um den Hals zur Nachfolge ein." (Günsb. Zeitschr. 1852.)

2) Eine geisteskranke Familie, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIX, S. 218 ff. — Vgl. auch Le Grand du Saulle, „Die erblichen Geistesstörungen" übers. von Stark, S. 10.



die einzelnen Factoren desselben nicht genügend reizbar; oder auch der Inhalt der Vorstellung kann wahnhaft gefälscht sein. Es kann aber auch 2. das treibende Gefühl ein krankhaft abnormes sein, und zwar wiederum entweder inhaltlich oder aber quantitativ in seiner Stärke so übermässig, dass es stürmisch zum Reflex drängt, ohne die intellectuelle Zwischenkette aufzurufen.

Das Letztere ist die Genese der organischen Motive, welche an die Stelle der geistigen treten. Irgend ein mächtiges, bedrückendes Gefühl drängt gebieterisch zur reflectorischen Lösung; diese tritt als Antwortsbewegung vom psychomotorischen Felde im blossen Dämmerurtheile einer dunkeln Perception bedrohter Lebensexistenz auf: dahin gehören die instinctiven Angst- oder Zornhandlungen im pathologischen Affecte. 1. Gruppe.

Oder aber: es findet die Perception des andringenden Impulses auf einer höhern Stufe statt. Der Kranke empfindet einen „Drang“ d. h. einen gesteigerten Innervationsvorgang, für welchen er aber keinen Weg zur motorischen Entlastung findet, so wenig als zur geistigen Erfassung und Abgleichung. Dabei berührt der übermächtige Drang nicht selten einige niedrigere Wahrnehmungsgebiete, deren „Helligkeit“ dem Sensorium den Weg zur Auslösung andeutet (Feuererscheinungen), aber wiederum mit Ausschluss der Reflexion. Anderemale belebt der organische Drang eine bereit liegende Triebrichtung (ererbt oder erworben) wie Stehlsucht, Trunksucht. 2. Gruppe.

Oder aber: es führt das Andrängen des organischen Motivs ohne besondere Uebermächtigkeit zu einer convulsivischen Reaction des Bewegungsgebiets, in der Regel mit einer gleichartigen Färbung der treibenden Empfindung (Kitzel-, Schauer-, überwältigende Kontrastgefühle mit gebieterischem Entlastungsdrang.) Dahin gehören die Perversitäten der moralischen Idioten (meistens im Bereiche der egoistischen Gefühle). 3. Gruppe.

Oder aber: es tritt eine krankhafte That ein ganz in dem Normalschema, nur gefälscht durch eine Wahnvorstellung oder durch formale Bewegungsstörungen der aufgerufenen geistigen Motive. Dahin gehören die abnormen Handlungen der Hallucinanten, vieler Verrückter und Blödsinniger. 4. Gruppe.

Zur Detailschilderung übergehend, erfordert die erste Gruppe der pathologischen Affecte nur den Hinweis auf Cap. II. Die Handlung ist hier nach dem Gesammtcharakter ganz nur die Folge des treibenden organischen Motivs. In der Regel sind es Acte der Zerstörung und Vernichtung, innervirt durch die directen Ladungen eines abnorm heftigen Zorns oder durch den Reflex einer lebenbedrohen-

den **Angst**. Ohne Wahl, selbst das Grässlichste nicht fürchtend, jeder Entäusserung zugängig, nur in dem Einen Drang sich von dem schrecklichen Alp zu befreien, ob das verzweifelnd ergriffene Messer gegen sich oder gegen Andere sich wendet, erfolgt die krankhafte Handlung. Ist diese erst geschehen, dann fühlt der Kranke sich erleichtert und dem neuen Eindrucke zugänglich, welcher oft genug ihm nun von Neuem den ruhelosen Keim der Verzweiflung in das kaum entlastete Gemüth wirft. Ungleich die grösste Zahl der Selbstmorde der Irren stammt aus dieser Nöthigung.

Nicht selten ist der gesteigerte Innervationsstrom des Angstaffects von sensorischen Reflexerscheinungen begleitet, welche sich zwischen das lawinenartig anschwellende Vernichtungsgefühl einschieben, und dann meist die unwiderstehlich gewordene That auch noch nach bestimmter Richtung lenken. Interessant sind in dieser Hinsicht die von Griesinger[1]) beobachteten Licht- und Flammenphänomene unmittelbar vor dem selbstmörderischen Raptus. Andermale sind es Illusionen: der Kranke sieht im höchsten Angstmomente eine nebenstehende Person „schwarz" werden; es folgt im Secundenblitz die inducirte Vorstellung eines einschleichenden bösen Dämons — und der „Mordsüchtige" ist fertig. Oder es erfolgt der sensorische Beiklang in der imperativen Form einer Hallucination; eine Stimme ruft: Thue das! Leg Feuer an! Der Kranke wird aus dem Bette getrieben[2]), und das Befohlene wird ausgeführt.

Das sind die Uebergänge zur 2. Gruppe. Hierher gehören die in Anfällen auftretenden Antriebe zum Trunk, zum Stehlen, zur Brandstiftung.

a. **Trunksucht.**[3]) In unregelmässigen Zeitabschnitten, bald regelmässiger, bald ungleicher befällt den Kranken ein wachsender Antrieb zum Trinken. Anfangs noch vorsichtig, überlässt er sich in Kurzem dem ruhelosen Drange ohne das Gefühl des Genusses und der Befriedigung. Der Excess dauert kürzer oder länger, Tage und auch Wochen, und verschwindet entweder plötzlich[4]), oder unter den Folgewirkungen des Trinkexcesses (Delirium potatorum), welche den Kranken in die Hand des Arztes und der Mässigung geführt hatten.

---

1) Arch. f. Psych. I. S. 155 (mit Literatur).

2) W. Jessen, Die Brandstiftung in Affecten und Geistesstörungen S. 215.

3) Literatur über den Alcoholismus (s. Aetiologie); ausserdem: Henke, Abhdlgen. IV, S. 296—322 (enthält eine kritische Besprechung der gesammten ältern Literatur); Clarus, Beiträge zur Erkennung etc. 1828, S. 127. Spielmann, Diagnostik S. 333. Liman (Fall von Dipsomanie nebst Selbstschilderung des Kranken), Vierteljahrschrift f. ger. Med. 1865, H. I, S. 168. Schmidt's Jahrb. Bd. 123, S. 7.

4) Der Musiklehrer, von welchem Guislain erzählt, musste alle Jahre, manchmal alle 2 Jahre, seine Studien unterbrechen, und einem ausschweifenden Vagabundenleben mit steter Trunkenheit sich hingeben. Nach 3 Monaten verschwand dieser Zustand plötzlich, und der Kranke wurde eingezogen, würdevoll und trank nur Wasser.

Anderemale geschieht die Ablösung des Trinkparoxysmus durch einen Anfall von Tobsucht, dessen einleitendes Stadium (nicht immer ursächliches, wie so gerne geglaubt wird) der Trinktrieb bildete.

b. Stehlsucht.[1]) In gleicher Art tritt zeitweise, und zwar wiederum bezeichnend als Vorläufer sofort nachfolgender Aufregungszustände (nicht selten auf epileptischer Grundlage) ein unwiderstehlicher Drang zum Stehlen ein. Der Kranke packt zusammen was er nur habhaft werden kann, er macht lebensgefährliche Einbruchversuche, er taucht in den verschiedensten Localitäten und Ortschaften auf, wo immer ihm nur seine krankhaft angefeuerte Reproduction ergreifbare Gegenstände vorführt; er stiehlt ohne Wahl, das nächste Beste, nicht selten Zweckloseste, oft um sofort nachher es wieder wegzuwerfen, zu verschenken, oder auch zu zerstören. Wie der periodische Trinker in der Zwischenzeit mässig, so ist auch der periodische Dieb in den Pausen ehrlich.

Nicht alle Formen der krankhaften „Stehlsucht“ wandeln übrigens nach dieser Genese ab. Der Maniacus, welcher als erträumter König sich offen Alles aneignet, stiehlt aus bewussten Wahnprämissen, der sittliche Idiot aus convulsivischer Ueberwältigung, sowie er Etwas Begehrenswerthes sieht. Hierhin gehören namentlich jene merkwürdigen Kranken, welche schon das Interesse Bergmann's, früher dasjenige Gall's, hervorriefen: wohlhabende, gebildete und gesittete Personen empfinden eine unwiderstehliche Lust, gewisse Gegenstände (Federmesser, Cigarrenspitzen u. s. w.), wo sie deren nur ansichtig werden können, einzustecken und mitzunehmen. In den wenigsten dieser Fälle dürfte bei genauer Nachfrage ein hereditäres Moment (im weitesten Sinne) vermisst werden.

c. Brandstiftungstrieb.[2]) Gewöhnlich im Zusammenhang

1) Friedreich's Blätter 1857. VI. — Girard, Ann. méd. psych. sépt. 1845. — Renaudin, ibid. 1855. — Marc Ideler t. II. — Mende, Handb. der gerichtl. Med. S. 244. — Spielmann, Diagnostik. S. 455 ff. — Beneke, Nasse's Zeitschr. f. psych. Aerzte 1822 S. 63. — Damerow, Allg. Zeitschr. f. Psych. I. 445. — Bergmann, ibid. I. p. 46 u. XI. — Morel, Études cliniques I, 319. — Kasper, Klin. Novellen 249, 254. — Duchek, Prager Vierteljahrsch. I. — Mittermaier, N. Arch. d. Crim.-Rechts I. — Bucknill and Tucke p. 224. — Sander, Casp. Vierteljahrschr. 24, 278 (Stehlsucht bei Paralytikern). — Schupmann, Allg. Zeitschr. f. Psych. I u. II (Stehlsucht bei Epilepsie). Ferner frühere Fälle bei Pinel, Esquirol (Dict.: Folie). — Jacobi (Nasse's Zeitschr.). — Ellinger (Anthr. Mom. d. Zurechnungsfähigkeit). — Speciell bei congenitalen Schwachsinnigen: Rush, med. inquiries, Vol. I. — Gall, funct. of the brain IV. Phrenolog. Journ. X. Journ. de Paris 1816. — Siebenhaar, Handb. 581. — Henke etc.

2) Literatur bei Krafft-Ebing, l. c. Ausserdem: Spielmann, Diagnostik etc. S. 484. — Griesinger, Lehrb. S. 155. Anmerkg. — Meschede, Allg. Ztschr. f. Psych. XXIX. — Buchner, Lehrb. d. gerichtl. Med. 1867. S. 123. — Aeltere Literatur: Ann. d'hygiène publ. 1833. p. 357, ibid. 1834. p. 94. — Casper, Denkwürdigktn. d. med. Statistik 1846. p. 251. — Friedreich's Central-Archiv 1848. S. 655. 1847. S. 543 ff. — Jessen, Berl. Encycl. XXV. S. 292. — Buchner, Friedr. Blätter 1863. H. 2.



mit gewissen körperlichen Vorgängen und physiologischen Entwicklungszeiten (Menstruation, Pubertät), anderemale auch wieder als Vorläufer maniacalischer Anfälle unterliegen gewisse Kranke einem gebieterischen Drange Feuer zu legen. Der Inhalt des motorischen Antriebs wird allermeist hallucinatorisch vermittelt, und darnach der Handlungsreflex speciell auf das Feuer gelenkt. So sieht der Ergriffene in einem plötzlich aufsteigenden Flammenschein, oder er hört in einer Stimme, welche ihm direct die Brandfackel anbefiehlt, sein Fatum.

Für die Natur des krankhaften Antriebs ist es dabei bezeichnend, dass der Kranke oft nach erfolgter That keine Rechenschaft darüber mehr zu geben weiss, ja dass er, nach erfolgtem Reflex wieder seiner Perceptionsfähigkeit zurückgegeben, nicht selten selbst löschen hilft.

d. Selbstmord- und Mordtrieb.[1]) Hin und wieder, glücklicherweise im Ganzen selten, treten bei Neuropathikern oder auch bei ausgesprochenen (hereditär oder constitutionell veranlagten) Geisteskranken unwiderstehliche Antriebe zur eigenen oder fremden Vernichtung auf. Der Kranke weiss nicht warum, oder er macht sich erst nachträglich eine Erklärung dafür; er spürt nur das Müssen. Namentlich hat diese Art Selbstmordtrieb eine dämonische, fast unbezwingliche Gewalt. Kinder in den Jahren der süssesten Lebenslust fühlen sich (wenn so veranlagt) von diesem schrecklichen Triebe beschlichen. Auraartig, nicht selten mit Schwindelgefühlen dehnt sich ein Todesabgrund vor ihnen aus, und lockt sie eine unbekannte Gewalt Hand an sich zu legen. Früher oder später erreicht auch in der Regel das unerbittliche Geschick seine Erfüllung, nachdem oft das ganze „Arsenal des Todes" vorher durchprobirt wurde (s. später Aetiologie, Heredität). Auch hier vermischen sich peinliche Antriebe unter der Perception unaussprechbarer Angst mit den mehr perversen Krampfempfindungen eines sinnebetäubenden Schauers oder Kitzels (Hagen), um zum Mordreflex zu drängen. So besonders auch bei vielen homiciden Impulsen (Esquirol), die in gar keiner fassbaren Perception sich ankündigen, nur in Gestalt eines dunklen, unwiderstehlichen Drangs.

---

1) Literatur bei Krafft-Ebing, l. c. Ausserdem über Mordmonomanie: Falret, non existence de la monomanie. — Molinier, Ann. méd. psych. 1854. — Wachsmuth, Pathologie der Seele. S. 118. — Renaudin, Ann. méd. psych. 1854. p. 268. — Casper, Lehrb. § 74. — Roller, Annal. d. Staatsarzneikunde. III. H. 2. — Damerow, Allg. Zeitschr. f. Psych. XI. 269. — Journ. of psych. med. 1852. p. 415, ibid. 1854 Jan. p. 155. — Bottex, Ann. méd. psych. 1845. VI. p. 434. — Livi, Arch. italiano Oct. 1866. p. 65. Ueber Selbstmord: Krafft-Ebing, l. c. Ausserdem Güntner, Seelenleben des Menschen. Cap. VIII. — Morel, Traité, p. 402.

Hierher gehört z. B. der berühmte von Marc erzählte Fall von einem Dienstmädchen im Hause Alex. v. Humboldt's, welches plötzlich, nachdem es in seinem Benehmen nie den geringsten Anlass zu Klagen gegeben, ihrer Herrin die schreckliche Eröffnung machte, dass ihr bei jedesmaligem Entkleiden des kleinen Töchterchens, dessen „weisses Fleisch so sehr in die Augen steche, dass sie von einem fast unwiderstehlichen Antriebe bestimmt werde ein Stück davon abzuschneiden". — Ebenso die Beobachtung Maudsley's von einer 72jährigen (hereditär belasteten) Dame, welche wiederkehrende Paroxysmen grosser Erregtheit erlitt mit dem jedesmaligen Drang ihre zärtlich geliebte und ihr nicht minder zärtlich anhängliche Tochter zu erwürgen. Für gewöhnlich sass sie ruhig und gedrückt da, ohne Wahnvorstellungen, klar über das Verzweiflungsvolle ihrer Lage und speciell ihrer triebartigen Mordanfälle, auf welche sie selbst mit Abscheu blickte.

Die 3. Gruppe[1]) berührt sich, wie aus dem eben Angeführten hervorgeht, sehr nahe mit der zweiten. Die Qualität der Handlung steht nur um eine kleine Stufe höher. Der Ablauf ist weniger stürmisch reflectorisch, und enthält in den typischen Formen bereits Bruchstücke aus dem psychischen Zwischenbogen d. h. geistige Motive. Diese letzteren bewegen sich aber durchaus nur auf der niedersten Stufe des krankhaften Egoismus aus perverser oder defecter Gefühlsfunction. (Moral Insanity, Schluss des Cap. V.)

Dadurch, dass schon geistige Motive in die Handlungskette eintreten, steht diese phänomenologisch der normalen nicht blos sehr nahe, sondern sie ist in ihrem äussern Gepräge nach Form und Inhalt gar nicht selten geradezu identisch mit den aus gleichniedrigen Gefühlsmotiven entsprungenen Thaten des gesunden Lebens. Es sind die instinctiv boshaften und verbrecherischen Acte der Seelengestörten: rohes und trotziges pietätsloses Benehmen in der Kindheit mit grausamen Tendenzen (besonders auch gegen Thiere), später ein gleichgiltiges würdeloses Leben im Berufe oft bis zur Compromittirung der Familie, Hang zum Vagabundiren, zu Trink- und geschlechtlichen Excessen oft mit empörender Schaamlosigkeit, blinde Härte gegen die eigenen Anverwandten, Hass und Rachsucht auf jeden Einschränkungsversuch der oft zerrüttenden Genusssucht, nicht selten auch vor dem Verbrechen nicht zurückweichend, wenn es zur Befriedigung der letztern führt, unverbesserlich gegen alle Anrufe an das Gemüth, sowie auch gegen Strafen, schliesslich in einer Gewaltthat endigend, welche als letzter „Willens"-Act das Drama schliesst. — Nicht selten begleiten Bizarrerieen des Handelns, mehr harmlosern Stils, die sittliche Degenerationscurve: Sammeln von allerlei Lappalien (von abgeschnittenen Finger-

1) Krafft-Ebing. Die Lehre vom moralischen Wahnsinn etc. Friedr. Blätter 1871. p. 360 mit ausgedehnten Literaturangaben. Ferner Hagen's Chorinsky. — Ueber die ganze Frage namentlich nach forenser Beziehung s. ganz besonders das vortreffliche Werk Prosper Despine's: Psychologie naturelle. 1868 (Referat von Krafft-Ebing in der Deutschen Strafrechts-Zeitung 1871. S. 488 und ibid. 1872. S. 384.



nägeln, Ohrenschmalz u. s. w.), oder waren die jugendlichen Vorläufer der spätern ernsten Zwangshandlungen. —

Ein zusammenfassender Blick über diese sämmtlichen triebartigen Acte, von welchen die letzte Gruppe bereits wieder den Uebergang zur folgenden bildet, wird die übereinstimmende Genese nach dem Eingangs aufgestellten physiologischen Eintheilungsprincip rechtfertigen. Es sind sämmtlich Handlungsanomalien durch organische Motivirung. In einem kranken Nerven-Gemüthsleben liegen die Impulse, welche zur Handlung und zu deren concreter Formgestaltung führen. Diese Impulse führen durch die zur dunkeln Perception andringenden krankhaft mächtigen, motorischen Innervationsströme (welche entweder durch ein begleitendes, unwiderstehliches Gefühl, oder — bei nervöser Ueberreizbarkeit — direct eine convulsivische Reizübertragung auf das psychomotorische Gebiet hervorrufen) den Bewegungsact aus, ohne dass die Reflexion zu hemmen vermöchte.

Letztere kann (Cap. V) theoretisch theilweise vorhanden sein, bleibt aber praktisch unwirksam, weil die intellectuellen Gegenvorstellungen aus mangelnder Gemüthsreizbarkeit nicht zu „Motiven" sich zu gestalten vermögen. Nach einem allgemeinen pathologischen Schema betrachtet wandeln viele dieser Acte nach dem Vorgange einer mehr central oder peripherisch ausgelösten psychischen Epilepsie ab. Das paroxysmenweise Auftreten der Trunk- und Stehlsucht, der manchmal directe Uebergang der letztern in epileptische Manieen, deren erstes Symptom sie bilden, die Unwiderstehlichkeit des Antriebs, die öftere Amnesie der That, sowie die sehr oft typische Gleichgestaltung der letztern — geben dieser Analogie eine mehr als nur theoretische Grundlage. Aber auch ohne diese ist die organische Natur dieser Willensacte direct zu erweisen. Für die Trunksuchts-Paroxysmen, welche mit vollständigen Tobsuchts-Anfällen abwechseln, wird darüber kein Zweifel sein. Brandstiftungstrieb hängt, wie bereits erwähnt, in zahlreichen Beobachtungen mit nachweisbaren fluxionären Hirnzuständen zusammen (so zur Zeit der Menses oft mit „Blut"- und „Flammen"-Hallucinationen); ein Fall aus meiner Beobachtung trat zweimal mit starker Berauschung ein, in welcher der sonst (vor- und nachher stille und eingezogene) Kranke beständig „Feuer" vor Augen sah, bis er zur wirklichen Brandlegung schritt. Andrerseits vermochte die wirksame Bekämpfung der Congestion nicht selten schon direct auch die impulsive Stimmung herabzusetzen. Die Plötzlichkeit des Einritts, sowie das oft ebenso rasche Verschwinden des Anfalls sprechen nicht minder als die häufige Periodicität der Anfälle für die organische Auslösung derselben. Das weist aber weiter auf die individuelle Hirnconstitution selbst hin. Nicht das Normalhirn reagirt glücklicherweise in Form dieser motorischen Krampfparoxysmen: stets ist eine Schwächung der Anlage als angeboren oder erworben festzustellen. Die periodisch Trunksüchtigen werden dazwischen oder im Verlauf zu periodisch Tobsüchtigen, die Stehlsüchtigen wandern in die Epilepsie oder Paralyse hinüber; aus dem in-

stinctiven Selbstmörder wird ein Melancholiker — Allen aber klebt entweder eine hereditäre Mitgift an (s. später), oder es sind durch Excesse (Onanie, Trunk) heruntergekommene Hirnexistenzen, oder endlich durch diffuse Corticalisaffectionen unheilbar zum Zerfall bestimmte geistige Organismen. Warum nun die eine labile Hirnconstitution in der Richtung krankhaft auf die organischen Impulse antwortet, die andere in jener, ist bei dem heutigen Standpunkt unsers Wissens noch nicht zu sagen. Wir sind bis jetzt erst nur der Allgemeinerkenntniss sicher, dass die organische Hirnconstitution als solche im nächsten und zwar formbestimmenden Zusammenhange mit der Handlung steht: Verlauf und Ausführung tragen einen typisch organischen Charakter. Wir wissen durch Morel[1]), dass der Epileptiker anders mordet als der Hypochonder, und dieser anders als der Paralytiker. Es ist also zweifellos die That als solche ein ausserordentlich feines Reagens auf die Constitution des betreffenden Hirnlebens. Es lässt sich namentlich die Thatsache des generationsweise geübten instinctiven Selbstmordes nicht anders physiologisch erklären, als dass wir die Uebertragbarkeit ganz individueller Hirnconstitutionen annehmen. Analog den durch Vererbung fixirten Kunsttrieben wird hier eine ganz concrete Molecularanlage in die neue Organisation eingeführt, welche, lange oft latent, durch eine tiefe Erschütterung (merkwürdigerweise manchmal in demselben Lebensalter wie bei den Ascendenten) zur functionellen Wirksamkeit erhoben wird (s. später Heredität). Es mögen auf diesem Wege individuell bestimmter Furchenanlagen, welche das spätere Hirnleben zu wirklichen Spalten „ausmeisselt", gewisse geistige Züge und Neigungen nicht blos aus der nähern, sondern möglicherweise auch aus entfernter Ascendenz übermittelt und so zur Grundlage eigenartiger in ihren Associationen uns sonst unverständlicher Krankheitsacte werden.

Die merkwürdige Verbindung von Grausamkeit und Wollust, welche bei Moral Insanity-Naturen zu den Stuprationen mit nachheriger Zerfleischung des Opfers führt, muss auf Grundlage von Schaaffhausen's ethnographischen Studien[2]) den Gedanken an einen anthropologischen, vererbten Ursprung nahe legen. — Für die specifische Drangrichtung anderer dieser Triebacte werden individuell pathologische Ursachen verantwortlich zu machen sein. So liegt es sehr nahe speciell für die periodische Trunksucht an periodische Anämiegefühle im Gehirn (vielleicht durch eine vasomotorische Neurose) zu denken, durch deren Zwang der Kranke nach den ersten Proben dem ausgleichenden Alkohol anheimfällt, gerade wie andere Kranke oft instinctiv den Hals fest binden oder den Kopf abwärts hängen — aus Hunger nach reichlicherer Bluternährung.

Aber auch so bleibt die betreffende Willensanomalie stets nur Symptom. Sie zeigt im Allgemeinen die tiefer eingestellte Functionsqualität eines individuellen Hirnlebens an, darin bestehend, dass der psychische Reflexbogen ausgeschlossen bleibt oder kaum berührt

1) Traité de la méd. leg. p. 27. Ferner über die Folie raisonnante. Ann. méd. psych. 1866 u. 67. — Ein andeutender Ausspruch desselben Gedankens findet sich bereits bei Esquirol. Vgl. auch Griesinger, Arch. f. Psych. I, 645.

2) Arch. f. Anthropologie IV.



wird, weil entweder die organischen Gefühle übermächtig, oder aber das psychomotorische Gebiet, abnorm erregbar, durch eine Convulsion antwortet, oder endlich, weil sittliche Vorstellungen fehlen resp. die vorhandenen reizunfähig sind. Ein Mehr liegt nicht in der abnormen Handlung als solcher, sie ist und bleibt ein Zeichen (wenn auch ein hochwichtiges) neben andern für ein in Degenerescenz begriffenes geistiges Gehirnleben.

Darnach sind die von Esquirol's Autorität ausgehenden Versuche zu beurtheilen: eigene Willenskrankheiten „Monomanieen“ aufzustellen. Zum Glück für die Wissenschaft und ganz besonders für die forense Praxis sind diese verderblichen Einseitigkeiten durch die Bemühungen namentlich deutscher Aerzte (Casper, Griesinger) als beseitigt zu betrachten. (Das nähere Historische über diese Frage s. später bei Moral Insanity in der speciellen Pathologie.)

Die letztbesprochene Gruppe 3 wird in der Regel als Moral Insanity bezeichnet. Als krankhafte Acte allein betrachtet, hat auch sie nicht mehr als symptomatologische Geltung. Seit Prichard aber deren tieferes Verständniss vom anthropologischen Standpunkte aus erschlossen, wird jener Name heute noch, und mit Recht, als Bezeichnung für eine gewisse geistige Hirndegeneration betrachtet, deren Eigenthümlichkeit in vorzugsweiser Schädigung der sittlichen Gefühle und entsprechender Handlungsweise, bei meist auffälliger Schonung des Vorstellungsinhalts, besteht. Als solche bildet sie eine Form des klinischen Auftretens jener oben bezeichneten constitutionellen Schwächeanlage des psychischen Gehirnlebens. In diesem Sinne, d. h. auf constitutionell neuropathischer Grundlage, wird sie, sowie auch das impulsive Irresein, als eigene klinische Gruppe später aufgeführt werden; für sich selbst, ohne jenen Untergrund, bleiben beide nur allgemein-pathologische Elementarformen.

In summarischem Ueberblick hat der um die gerichtliche Psychiatrie so hervorragend verdiente Krafft-Ebing[1]) die auszeichnenden pathologischen Momente erhoben, wodurch sich diese boshaft verbrecherisch erscheinenden Triebacte von den gleichen Phänomenen des wirklichen Verbrechens aus unethischen Motiven Gesunder unterscheiden. Es sind in Kürze die Symptome pathologischer Hirnorganisation:

1. Nachweis, dass letztere: α) angeboren, oder β) erworben ist. Für α) sprechen die frühzeitig beginnende geistige Insufficienz oder Nullität; Sterilität der Erziehung in moralischer Hinsicht; für β) das Auftreten ethischer Degeneration sofort nach dem Insult (Kopfverletzung, Meningitis, Encephalitis potatorum) womöglich in jeweiligem Parallelgang mit dem Verlauf andrer zweifelloser organischer Hirnsymptome.

2. Difformitäten des Schädels[2]); Hemmungsbildungen[3]).

---

1) l. c. p. 10. Ferner in dem gediegenen Aufsatze: Verbrechen und Wahnsinn, in der Allg. Deutschen Strafrechts-Zeitung 1872. S. 384.

2) Vgl. hiezu die interessante Studie über Verbrecherschädel im Vergleich zu Geistesgesunden. West Rid. As. Rep. 1876.

3) Vgl. Idiotismus; ferner: die von Kind (Arch. f. Psych. VI. S. 476) citir-

3. Grössere Geneigtheit zu Hirnerkrankungen als bei normal constituirten Individuen, grössere Disposition für psychische Erkrankungen, häufigere erbliche Uebertragung.

4. Grosse Geneigtheit zu Kopfcongestionen und pathologischen Affecten.

5. Mehr oder minder erhebliche Beeinträchtigung des Umfangs und der Leistungsfähigkeit der Intelligenz.

6. Anomalieen der natürlichen Triebe und Neigungen, besonders des Geschlechtstriebs.

Die 4. Gruppe enthält die krankhaften Handlungen aus psychischen d. h. Wahnmotiven. Primär- wie Secundärformen theilen sich in die dazu erforderlichen Prämissen.

Der Maniacus entwirft seine Kauf- und Heirathspläne, der Melancholiker seine Acte der Busse und Resignation. Der primär und secundär Verrückte folgt seinen hallucinatorischen Eingebungen, der Blödsinn seinem kindischen Sammeltriebe. Die Pathogenese ist hier so mannigfach als die Ausführung nach Form und Inhalt verschieden. Im Grossen und Ganzen steht das Schema der Handlung ganz unter der Kategorie des Normalhandelns. Die organische Bindung zeigt sich nur auf intellectuellem Gebiet in dem bedingenden gefälschten Obersatz, oder in der vom gesunden Mechanismus abweichenden Form (Zwangsvorstellungen).

Die Varietät der Einzelacte ist darnach, wie begreiflich, eine individuell ausserordentlich vielfache: sie richtet sich ganz nach dem Zustand der Ausschlaggebenden Vorstellungsprämisse. Viele dieser Handlungen können äusserlich nach Form und Begründung den normalen täuschend ähnlich sehen (z. B. Kaufacte bei beginnenden Maniakalischen), und das Krankhafte — bei isolirter Betrachtung der betreffenden That — nur aus der fehlenden Einsicht und der gebieterischen Siegesgewissheit über alle berechtigten Bedenken hinweg (ein Memento der Emancipation und der pathologischen Triebkraft der Vorstellungen) sich ergeben. — Speciell bei Melancholischen steht wiederum der Selbstmord in erster Reihe, nur folgt in diesem psychologischen Zusammenhang die Ausführung (im Gegensatz zum instinctiven) planvoll und motivirt — für die praktische Ueberwachung eine noch genug schwere Aufgabe! — Gelingt hier die Ausführung nicht direct (worunter der „Strick“ am meisten zu fürchten) so schlägt die Abneigung gegen das Dasein sehr häufig den Weg der Nahrungsverweigerung ein. Oft sind die Motive dazu rein intellectuelle (Sündhaftigkeit), andermale organische (Vergiftungswahn aus Geschmacksperversitäten oder peinlichen Verdauungsbeschwerden). In schweren Hirnzuständen (Delirium acutum) ist das bedingende Moment noch directer organisch, insofern der Mechanismus der Nahrungsaufnahme und des Schluckens selbst defect geworden, und die

ten Angaben von Hastings über das Längenwachsthum der Verbrecher, welche sämmtlich Maasse unter der Norm 5,4" = 1625,6 Mm. ergeben haben. Sollte hierin nicht derselbe Ausdruck liegen für den weitreichenden Einfluss der Ernährung auch auf die Entwicklung des Hirn- und Nervenlebens und somit der Intelligenz und Moral?



bezüglichen Muskelgefühle dem Kranken abhanden gekommen sind (vgl. Cap. XI). — Die schwersten Ausschreitungen vollständig scharf durchdachter, in Ziel und Plan gleich wohl erwogener Handlungen entfallen auf das Gebiet der Verrücktheit, und zwar der religiösen mit imperativen Hallucinationen verbundenen. Hier geschehen die unglaublichen monströsen Acte, durch welche der Kranke ein gottgefälliges Werk zu unternehmen hofft (so das berühmte Kreuzigungsbeispiel des geisteskranken Venetianers bei Chiarugi); andermale sind es Zwangsgedanken, welche unablässig zur Ausführung drängen (Ausbohren der Augen u. s. w.). Als eines der häufigern Vorkommnisse figuriren darunter die Attentate auf die Geschlechtstheile (Penisamputation), sei es als Busse für Vergangenes oder als Beruhigung für etwaige künftige Versuchungen.[1])

SIEBENTES CAPITEL.

Anomalieen der Vorstellungssphäre.

a) Inhaltsstörungen.

Physiologisch-Anatomisches. — Störungen: a) psychischer, b) psychisch-organischer Art: Wahnbildung aus Allegorieen. Bedeutung der Sensibilitätsstörungen und Neuralgieen für die Wahngenese. c) direct organischer Art. Der Grössenwahn des Paralytikers, des Blödsinnigen, des primär Verrückten. Schicksal der Wahnvorstellungen. Fixe Ideen. Folie raisonnante (als Uebergang zum folgenden Capitel).

Die Entwicklung des Vorstellungslebens geschieht nach Cap. I. aus der ursprünglichen Empfindung durch die Vorstadien der Wahrnehmung und Anschauung nach Reihenbildung und Allgemeinkategorien, bis schliesslich durch das „Wort" die Fülle concreter Erscheinungen zum umfassenden Begriff, und der Verstand auf die Stufe der Vernunft erhoben wird. Es ist ein gesetzmässiges Fortschreiten vom Einfachen zum Zusammengesetzten und von diesem wieder zum höhern Einfachen, welches dem ersten jetzt nicht nur übergeordnet ist, sondern es formal und inhaltlich zugleich umfasst. Der extensiv angelegte Erfahrungsstoff wird durch diesen immer höhern Apperceptionsprocess verdichtet und geformt. Form und Inhalt sind deshalb die beiden wesentlichen Momente jener, auf dieser Stufe bereits „denkenden" Reactionsform unseres Seelenwesens, welche wir Vorstellung nennen: der Inhalt stellt die einstige Empfindungswurzel, die Form deren logische Prägung dar; chemisch gesprochen ist jener das Radical, dieser der stöchiometrische Exponent.

Nach beiden genannten Seiten hin kann die Denkthätigkeit erkranken.

Wenn wir (Cap. XIII.) physiologisch-anatomisch mit grösster Wahrscheinlichkeit für das Zustandekommen dieser der Bewusstheit fähigen Wahrnehmungs- und Denkvorgänge an die Hemisphärenfunction anzu-

---

1) Nach dem bei Guislain (S. 815) citirten Fall von Boerhaave soll Entfernung der Testikel einmal sogar von wirklichem Heilerfolg begleitet gewesen sein.

knüpfen berechtigt sind und zwar noch specieller an die Corticalis des Grosshirns der Stirnwindungen, so ist doch damit Nichts weniger als eine ausschliessliche und abgrenzende Localisirung gemeint. Abgesehen von dem erbrachten Beweise einer möglichen Functionsstörung des Stirnhirns durch davon entfernter liegende Rindenläsionen[1]), so bedürfen wir nicht allein für die Entwicklung unseres Seelenlebens, sondern auch für dessen spätere Thätigkeit durchaus der bleibenden Continuität auch mit den niedern Centren. Besitzen doch auch diese (Basalganglien) bereits ein „Anpassungsvermögen“ d. h. eine Intelligenz als „latentes Bewusstsein“. Nur der höhere Perceptionsvorgang, welcher die intellectuellen Leistungen jener niedern Stationen zur Helligkeitsintensität des Bewusstwerdens und im Weitern zum Zusammenschluss der Reihen zu einem „Ich“ befähigt — kurz das Verstehen der Sinnesbilder u. s. w., aus welchen sich nach und nach unsere Geisteswelt aufbaut, ist Function der Rinde *κατ' ἐξοχήν* (s. früher). Wir werden deshalb die gradweisen Functionsstufen der Intelligenzvorgänge stets nur in diesem solidarischen Sinne an bestimmte Hirnprovinzen localisiren dürfen: nicht so, als ob „Wahrnehmen“ etwa Function der sensorisch-motorischen Basalganglien allein, „Vorstellen“ nur an die Rinde geknüpft wäre; denn auch jene „denken“ bereits und zwar auch logisch, nur noch unbewusst. Alle diese Stufen sind vielmehr die Summanten aus dem Zusammenhange aller Stationen, nur im Verhältniss zur zunehmenden Combination und Verfeinerung der Systeme nach oben zu wachsender d. h. höherer Bewusstseinsintensität befähigt (s. Cap. IV.).

Gleichwohl sind in diesem allgemein solidarischen Zusammenwirken aller Centraltheile die Einzelbewegungen unseres Denkens und Wollens an räumlich getrennte Corticaliselemente vertheilt. Das hat die Geschichte der Aphasie und das neuere physiologische Experiment ergeben. Nur kennen wir bis jetzt kaum die allerersten Anfänge dieser echt wissenschaftlichen Phrenologie. Dieselben genügen aber, namentlich auch gestützt auf die Ergebnisse des Traumlebens (Cap. IV.), um unsere höhere psychische Thätigkeit auch in dem Bewusstsein-bildenden Rindensubstrat selbst aus Einzelfunctionen zusammengesetzt anzunehmen. Diese Einzelfunctionen werden isolirten seelischen Thätigkeiten (welche thatsächlich ja für sich allein erkranken resp. neben andern zerstörten bestehen bleiben können) gleichgestellt werden dürfen. So deuten Erfahrungen in der Aphasie auf ein Consonantencentrum[2]), die erhaltene Fertigkeit und Uebung im Spielen (Karten, Schach u. s. w.), die tadellose Recitation schwieriger Melodien bei hochgradig Blödsinnigen auf eigene Centren. Die betreffenden Zellencomplexe selbst sind aber wieder aus Einzeln-Elementen zusammengesetzt, von welchen jedes seinerseits mit bestimmten peripheren Leitungsfäden in unmittelbarem Rapport gedacht werden muss. Dazu kommen noch die mittelbaren durch Associationsfasern, zum Theil vielleicht auch in der Hirnrinde selbst (Meynert, Arndt, Besser).

Alle genauern Detailschlüsse von da aus bewegen sich vorerst

1) Vgl. hierzu den höchst interessanten Fall bei Kussmaul, l. c. p. 152.
2) s. die Beobachtung von Graves bei Kussmaul, l. c. p. 163.



noch ganz im Gebiete der Hypothesen: so die Beziehungen der „Vorstellungen" zu den Functionen speciell der Ganglienkörper, besonders nachdem deren anatomische Stellung als „Endstationen" seit Max Schultze aufgegeben werden musste; nicht minder die Identificirung der Arnold'schen Associationsfasern im Stabkranz mit den Verbindungsbahnen der Vorstellungen. Eine Wahrscheinlichkeit ist übrigens beiden Hypothesen, namentlich der zweiten, nicht abzusprechen, zumal auch vergleichend anatomische Gesichtspunkte dafür reden, nur darf sie bei einem so inhaltreichen Destillatgebilde wie die „Vorstellung" vorerst noch nicht zu materiell gedacht werden. Auch ich möchte mich deshalb dieser einstweiligen Stütze im Folgenden nicht entrathen, wenngleich mit der bestimmtesten Reserve, welche eine so delicate Hypothese dem nüchternen Thatsachenbedürfniss der Wissenschaft noch auferlegt.

Die Störungen der intellectuellen Sphäre im Allgemeinen zerfallen nach dem Früheren in:

a. solche des Inhalts

b. der Form

womit übrigens, den frühern Auseinandersetzungen entsprechend, keine ausschliessende Trennung beider Gruppen bezeichnet wird, welche thatsächlich auch nicht vorhanden ist.

a. Anomalieen des Denkinhalts.

1. Für die eine Genese liefern die in Cap. V. betrachteten Gefühlsstörungen die verarbeitungsfähige Grundlage. Die Alterationen des Gemeingefühls, das namenlose nicht greifbare Unbehagen aus den veränderten Schwellenwerthen, das immer packendere Grauen vor einem unbekannten Feind — verlangen für den Kranken dringend nach einer Erklärung. Alle Gründe werden hervorgeholt aus der Gegenwart wie aus dem Vorleben, sie werden gewogen und wieder verworfen, bis sich endlich ein zureichender findet. Ist ja doch nach des Dichters Wort: „Keiner, der nicht still bewahren wird ein Weh in seiner Brust." So schliesst als logisches Endglied der auf den krankhaften Sensationen aufgebauten abnormen Wahrnehmungen endlich der Wahn als Causalitätskategorie die Reihe ab.

2. Die zweite Entstehungsart eines gefälschten Vorstellungsinhalts beruht auf demselben Schlussvorgange wie die vorige, bleibt aber nur um eine Stufe organischer. Unter jenen Gemeingefühlsstörungen ist nicht selten eine, welcher es gelingt, ihr zugehöriges isolirtes Rapportcentrum zu erreichen und zwar in jener metaphorischen Vergeistigung des sensibeln Reizes, wie sie der Traum uns spendet. Es setzt Dies natürlich eine ähnliche corticale Functionsstörung voraus, wie sie die psychophysische Thätigkeit des Schlafes

zu Stande bringt. Nach Analogie unserer normalen psychophysischen Verhältnisse liegt die Möglichkeit sehr nahe, dass unser Gehirn unter den Bedingungen krankhafter Ermüdung partiell wachen und partiell in Wirklichkeit schlafen kann. Aus diesen letztern Gebieten bezieht dann unser Bewusstsein die geistigen Schöpfungen dieser jetzt entfesselten „discreten" Centren, und träumt wachend in den sensorischen Allegorien des „Alpdrückens" des „Flug-" und „Geschlechtsreiz-Traumes."

Auf dieselbe Weise entsteht Schwangerschaftswahn durch Allegorie der specifischen Empfindungen aus einem metritisch erkrankten Uterus; Besessenheitswahn in allen Formen und Graden der innern Beherbergung von Würmern und Schlangen bis hinauf zu leibhaftigen Geistern — in Folge intercostaler und abdominaler Neuralgien bei hypochondrisch Verrückten.[1])

„Eine periodisch tobsüchtige epileptische Wittwe verfiel bei ihrem zweiten Anfall in sexuelle Delirien, in denen sie sich als Wöchnerin geberdete und beständig ihr Neugeborenes auf den Armen schaukelte. Bei der Genitalienuntersuchung fanden sich Ascariden in den äussern Schaamtheilen, ohne sonstige Abnormität. Als dieselben gereinigt waren, zeigten sich am folgenden Tage die Delirien sehr vermindert. Bereits wurde das bisher sehr gehätschelte (fictive) Kind von der Kranken weggelassen; „es sei ihr Nachts gestohlen worden". Einige Tage darauf war die ganze Puerperalfarce bis auf einige leise zwischen ihren Delirien sich eindrängende Anspielungen verschwunden."[1]) (Krauss.)

Es gibt zweifellos derartige generelle Wahnphantasmen auf organischen Sensationen — geistige Traumfrüchte aus einer sensibeln (sensorischen) Wurzel in psychischen Cerebralleiden. Es gibt einen „Sinn im Wahnsinn", wie sich Krauss bezeichnend ausdrückt. Alle Beklemmungsempfindungen von den Brustorganen aus (Neuralgien, Herz-, Lungenleiden, vasomotorische Neurosen dieser Partien) können das „duftige Traumzeug" für Angstphantasmen in der Melancholie abgeben. Je umschriebener sich darin ein besonderer Schmerzpunkt aussondert, desto gefährdender wirkt die organische Logik für die Einzelausgestaltung des wahnhaften Wachtraumes (Dämonen, die in der Herzgrube sitzen). Eine zweite, nicht minder übereinstimmende Färbung wird durch die sexuellen Transformationen in die Wahngebilde eingetragen (s. oben). Eine dritte endlich, welche mit derselben Regelmässigkeit sich inhaltlich ausprägt, besteht in dem Verschuldungswahne, „welcher nicht einmal mehr im Stande sei die Bilder liebgewordener Personen sich vorzustellen." Der Wahn hier ist die Allegorie der „innerlichen Leere", sehr häufig in Folge von Frontal- und Occipitalneuralgien, welche die Inanspruchnahme der Kopfhaut verbieten und

---

1) Vgl. hierzu die geistvolle Abhandlung von Krauss: der Sinn im Wahnsinn, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XV. Eine von derselben physio-psychologischen Thatsache ausgeführte und erweiterte Darstellung siehe in meiner Dysphrenia neuralgica 1867.



dadurch den Kranken um die mit jedem intensiven Denken associirten Muskelgefühle bringt — damit aber auch ersteres direct schädigt und unmöglich macht.

Dabei bewahrt jedoch neben diesem peripheren Färbungstimbre, welcher vom erkrankten Nerv die schliessliche Wahnvorstellung inducirt, die Corticalisaffection ihrerseits ihren hochwichtigen Einfluss. Es erhellt Dies aus den Metamorphosen eines solchen Wahninhalts im Verlauf eines Krankheitsprocesses bei ganz gleich bleibender peripherer Neuralgie. Auf dem Höhepunkt ganz transcendent, wird der Wahn je näher der Genesung desto natürlicher und realer. Die zum bösen „Dämon“ einst transformirte Präcordialempfindung, wird nach und nach zu einem bösen „Eingeweidewurm“, später aber zum begründeten „Heimweh“. So wirken beide Factoren zusammen und müssen beide eingerechnet werden, um den Wahninhalt als psychisches Auscultationsergebniss bestimmter Nervenaffectionen, was derselbe in der That ist, zu verwerthen. Das ist die allegorische Wahnentstehung.

3. Die dritte endlich ist die direct cerebrale. — Griesinger [1]) schon hat bei aller genetischen Wichtigkeit der Stimmungslage auf die Färbung der Wahninhalte doch auch auf die Unabhängigkeit anderer vom Gemüthszustande hingewiesen. Bei entgegengesetzten Stimmungen erhalten sich nicht selten gewisse Wahnvorstellungen, gleichviel ob depressiven oder heitern Charakters; umgekehrt schlagen die Inhaltscontraste oft in jäher Plötzlichkeit in einander um. Beim Maniacus mit tieferm Hirnreiz springt nicht selten in Einem Athemzuge der Vergiftungswahn in Grössenwahn über. Das deutet auf eine selbstständige Entstehung vieler Wahngebilde direct aus dem Hirnprocess selbst, als unmittelbare Symptome der Affection der betreffenden Vorstellungscentren (nach unserer Eingangshypothese der Rindenganglien). Unabweisbar erscheint diese Annahme für die Erklärung des echten paralytischen Grössenwahnes. [2])

Die Unmittelbarkeit der Entstehung, die überzeugungsvolle Plastik, welche keine Kritik zulässt, sprechen ebenso wie das Gepräge der sofort fertigen Neuschöpfung für eine alogische Genese und für den directen Ursprung aus den erkrankten Vorstellungscentren. Dazu kommt das psychische Moment der Ueberreizung der phantastischen Ueberproduction, zugleich mit dem ebenso unvermittelten jähen Abfall in das Gegentheil, welches (im Verein mit den übrigen und gleichredenden Zeichen eines anfänglichen Hirnreizes und nachfolgendem Versinken in cerebrale Lähmung) das in Rede stehende Symptom nur aus demselben organischen Ursprung ableiten lässt. Der classische Grössenwahn ist die psychische Reaction einer nutritiv überreizten „Denkzelle“. Vervollständigt

---

1) Arch. f. Psych. I. S. 148ff.

2) Vgl. hierzu namentlich die klassischen Schilderungen von J. Falret (Folie paralytique) und in neuerer Zeit von Meschede (Virch. Arch. 34), s. später „Paralyse“.

wird aber dessen Erklärung erst durch Einbeziehung auch noch eines motorischen Factors: durch Zuleitung der verstärkten Innervationsströme aus den gleichfalls in verhängnissvoller Ueberproduction stehenden psychomotorischen Gebieten. Im paralytischen Grössenwahn arbeitet eine stossende Triebkraft, ein organischer Multiplicator: die erzeugten Vorstellungen sind alle in Bewegung, in Ausweitung zu immer grössern Kreisen begriffen. So steigert sich auch der schwindelnde Inhalt von Millionen zu Milliarden, vom Kaiser zu Gott, bis keine Wortbezeichnung mehr ausreicht.

Ganz anders der Grössenwahn gewisser Blödsinnszustände, oder auch schon in den Ausgangsstadien der Paralyse. Aus dem bacchantischen Jüngling ist jetzt der reducirte schwache Greis geworden, der einstige Lichtregen hat sich auf vereinzelte matte Flämmchen verringert. Die Genese dieses Grössenwahns ist verminderte Qualität der Leistung[1]), verringerte geistige Energie — ein Senium der Denkzellen, ohne vasomotorische Propulsion, zugleich mit Verödung der Associationsbahnen durch die Hirnatrophie. Höchst wahrscheinlich geht als (unbewusstes) Zwischenglied noch ein psychologisches Moment in dem Ausfall der Verbindungsmerkmale (Cap. I.) und damit defectem Persönlichkeitsgefühl mit einher: daher die Vergrösserung des Ich mehr nur eine scheinbare ist, bedingt durch diffuses Verschwimmen der einstigen Persönlichkeitsgrenzen.

Auch dem Grössenwahn des primär Verrückten[2]) liegt höchstwahrscheinlieh ein Senium praecox der Denkzellen zu Grunde, von dem des echten Paralyticus aber durch das Fehlen der vasomotorischen Reizung verschieden. Dagegen kommen im Gegensatz zum Blödsinnigen dem Verrückten die mitschwingenden sensoriellen Ausstattungen der Vorstellungen noch zu Gute. Darin liegt das begünstigende Wahntimbre dieses Seniums gegenüber dem vorigen: dort war der Grössenwahn eine herausgebrochene, erstarrte Figur, ein kaltes Schemen: beim Verrückten aber ist derselbe trotz aller Fixirtheit durch die erhalten gebliebenen sensorischen Zusammenhänge erwärmt und bleibt im Bereiche der logischen Associationen auch lebendig productiv. —

Delirien sind nach Entstehung und Wesen mit dem Wahne identische Vorstellungsanomalien: spontan auftretend mit abnormem Inhalt, unabhängig vom Willen, unzugängig für die Kritik, und dabei das Bewusstsein beherrschend.[3]) In der Regel beschränkt man die Bezeichnung auf acute und allgemeine Hirnstörungen in der bezeichneten Richtung; ein wesentlicher Unterschied ist darin nicht begründet. Auch als Auscultationsphänomene in dem obigen Sinn eignen sie sich zu ganz derselben Verwerthung, wie die einfachen Wahnvorstellungen. —

---

1) Tigges, Allg. Zeitschr. f. Psych. XX.
2) Snell, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXII. — Sander, Arch. f. Psych. I. — Westphal, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXIV.
3) Vgl. Flemming, Allg. Zeitschr. f. Psych. 28. Auch mit Literatur namentlich über die Beziehung zwischen Delirium und Traum.

Das Schicksal des einmal vorhandenen Wahnes und seine Beziehung zum übrigen Bewusstseinsinhalt ist ein verschiedenes. Kurz gesagt, ist es das Schicksal des betreffenden Krankheitsverlaufs überhaupt; denn stets bleibt der Inhalt des Wahnes für sich sowie dessen Verhältniss zum andern intellectuellen Seelenbesitz der c. p. directe Massstab für die Krankheitshöhe. So lange noch ein kräftiges Ich vorhanden, wird und kann die Reaction gegen den fremden Gast im Bewusstsein nicht ausbleiben; sinkt aber erst die Energie jenes, dann hört damit auch der Widerstand gegen diesen auf. Der letztere wird geduldet als nunmehriger Theil der Gesammtpersönlichkeit, und schliesslich befreundet sich die letztere sogar mit dem Eindringling, und richtet sich darnach ein als nach der ersten Apperceptionsprämisse.

Aus dem gefürchteten feindseligen Dämon, von dem das Ich in seiner Rüstigkeit einst ängstlich sich abgeschieden hatte, wird jetzt ein guter Kobold oder sonst ein freundlicher Geist, welcher Schutz bringt und um Rath gefragt wird. Das ist das Stadium des eigentlichen Wahnsinns (der secundären Verrücktheit): der Wahn ist jetzt zur fixen Idee[1]) geworden. Andere Male dauert trotz der Befestigung der Kampf des normalen Ich fort, aber immer ohnmächtiger und wirkungsloser. Noch in andern Fällen endlich wird die fixe Idee gar nicht assimilirt; aber sie bleibt als Sequester im Bewusstsein zurück, welches, unfähig zur kritischen Vernichtung, das einstige Ferment abgekapselt in sich bestehen lässt. Es kann dabei geschehen, dass der fixirte Wahn in der Folge sich durch Beizüge neuer adäquater Vorstellungsreihen zum Centrum einer neuen Person ausarbeitet und der Kranke auf diese Weise ein geistiges Doppelleben führt, gesund (wenn auch um den gefälschten Besitz verkürzt), so lange der Wahn nicht berührt wird, krank, wenn dieser mit seinen mächtigen Innervationsströmungen durch directe Berührung zeitweilig über die Schwelle geschoben wird. Das ist eine Art Doppelbewusstsein (s. Cap. VIII), in welchem der Kranke zu gleicher Zeit logisch richtig in den eingewöhnten Denkkreisen seines Berufs zu arbeiten vermag, während er sich durch das schwingende kranke Ich zum Behängen mit erträumten Orden u. s. w. verleiten lässt. — Praktisch ist desshalb für die diagnostische Verwerthung eines Wahninhalts, als eines Symptoms resp. Gradmessers für eine bestimmte psychische Erkrankungstiefe, der Einfluss der innervirenden Stimmung nie zu übersehen. Die Angst namentlich malt oft Wahngebilde ins Ungeheuerliche aus, welche der Nachlass der verwirrenden Affectstimmung sofort ohne nachbleibende Schädigung wieder zurückzubessern vermag.

Die obige Bezeichnung einer „sequesterartigen Abkapselung“ eines fixen Wahnes ist nicht in Analogie mit ähnlichen körperlichen Vorgängen zu setzen, als ob ein derartig ausgeschaltetes Einzelcentrum

---

1) s. das vortreffliche Capitel bei Hagen's: „Studien“ u. s. w. 1875. Fixe Ideen.

nothwendig und unter allen Umständen ein im Uebrigen intactes Geistesleben bestehen lassen müsste. Bei der Solidarität des psychischen Geschehens — diesem ewigen Flusse in allseitigem Zusammenhang — ist der Ausschluss Eines derartig hochorganisirten geistigen Centrums nie ein so unbedingter, dass dieses, wenn auch nicht über der Schwelle, nicht dennoch als „schwingende Function" die übrigen mit zu beeinflussen vermöchte. Ein einziger stärkerer Innervationsstrom kann seine Activität wieder herstellen. Aber selbst in seiner passiven Haltung ist es zum mindesten ein Abzug, eine quantitative Reduction des individuellen geistigen Hirnbesitzes (s. oben). Es erhellt hieraus, wie so ganz verfehlt eine forense Beurtheilung nur nach dem Standpunkte des direct nachweisbaren Zusammenhangs einer That mit einer fixen Idee sein muss. Ist diese einmal da, so ist und bleibt der Mensch in seiner Gesammtheit krank; kein ärztliches Reagens wird je den Antheil einer „schwingenden Vorstellung" auf die Endgestaltung des Entschlusses klar zu stellen oder gar zu berechnen im Stande sein.

Es kann deshalb auch Jemand ganz verständig sprechen und dennoch geisteskrank sein. Dieses Postulat aus dem Vorherigen und der ganzen geistigen Mechanik, welche (vgl. früher) sich nicht im Bewussten allein, sondern vielmehr im steten Austausch und gesetzmässiger Durchwirkung mit der unbewussten Seelensphäre bewegt, erhält auch erfahrungsgemäss eine überzeugende Begründung durch den sog. raisonnirenden Denkmodus im Irresein. Die Betrachtung dieser Störungsform bildet zugleich den naturgemässen Uebergang zu den folgenden formalen Denkstörungen.

Im Allgemeinen versteht man unter dieser raisonnirenden Form [1]) die häufig vorkommende relative Integrität des Vorstellungsablaufs, der Urtheils- und Schlussbildung bei einem gestörten Gefühls- oder Triebleben.[2]) Dieses Zeugma kann entweder einfach neben einander vorkommen; es kann aber auch in einem Nacheinander sich abspielen, so zwar, dass der Vorstellungsmechanismus von der herrschenden affectiven und emotiven Störung in einer Weise beeinflusst ist, welche die logische Function aufruft, nur um durch sie a posteriori in psychische Motive einzukleiden d. h. rechtfertigend auszulegen, was die organischen Motive zuvor und selbstständig aus sich vollbracht

1) Vgl. hiezu ganz besonders die hochwichtige Discussion in der Société psychologique, Ann. méd. psych. 1866 et 1867. Vor Allem die Ausführungen von Falret u. Morel. — Ferner Campagne: Traité de la manie raisonnante 1868. — Hagen, Chorinsky, p. 157. — Irrenfreund 1866, Nr. 7. Ferner die gerichtlich-medic. Schriften von Krafft-Ebing. Ausserdem ist für die ganze hierher gehörige Frage die Literatur über die Mania sine delirio, Moral insanity (s. spezielle Pathologie) anzuziehen.

2) Der Inhalt dieses Raisonnements darf, wenn es sich um Reproduktion von Thatsachen handelt, in der Regel nur sehr bedingungsweise als intact bezeichnet werden. Meist ist er wohl im Groben richtig, im Detail aber unzuverlässig (Reproduktionsstörungen Cap. VIII.) oder theilweise richtig, im Uebrigen aber zugestutzt nach — Bedarf.

hatten. Es ist die eigentliche Illusion der sittlichen Kritik, welche bestochen ist von einem organischen Motiv; psychologisch ausgedrückt: die Induction der logischen Thätigkeit durch den überwiegenden Innervationsstrom einer krankhaften (organischen) Prämisse. Der Verstand ist zum advocatus diaboli krankhafter Stimmungen und Triebe geworden.

Die klinische Ausdrucksweise, in welcher sich dieser modus ratiocinandi vollzieht, richtet sich nach der individuellen Gesammtleistungskraft. In geistigen Schwächezuständen nimmt sie die Form der plumpen Ausrede an, der brutalen oder einfältigen Rechtfertigung, die nach jedem Motiv, und sei es auch das albernste, zugreift; in rüstigen Erregungszuständen dagegen tritt dieselbe als spitzfindiger Scharfsinn auf, welcher durch keine Einrede in Verlegenheit kommt, Alles zu combiniren weiss, zu- und abzieht, je nach Bedarf, bis es in das wohlgefügte Ganze und in das zuvor aufgezwungene Ziel passt. Es ist der „Wahnsinn mit Methode", die geistreiche Bornirtheit.

Nicht in allen Irreseinszuständen kommt dieser raisonnirende Denkmodus vor; die dadurch hauptsächlich ausgezeichneten Symptomengruppen sind: 1. die circulären und periodischen Manieen; 2. das Prodromalstadium der allgemeinen Paralyse; 3. die primäre Verrücktheit, namentlich der Verfolgungswahn (Processsucht); 4. das hysterische und hypochondrische Irresein (Falret). In der Regel sind die Exaltationsphasen der genannten Zustände der günstige Entwicklungsboden, dann und wann aber auch die depressiven.

Ein Blick über diese sämmtlichen Gruppen ergibt das übereinstimmende Merkmal einer tiefen Schädigung des Hirnlebens und der geistigen Person. Nur auf der Grundlage angeborner oder aber erworbener schwerer Psychopathien entwickelt sich diese eigenartige Verquickung des gesunden mit dem kranken Seelenleben, wodurch dieses letztere in seinen abnormen Stimmungen zur ersten Prämisse der formalen Vorstellungsprocesse, und unbewusst das organische Motiv zum Proton Pseudos einer starr in dessen Richtschnur angelegten Logik erhoben wird. Zeigt sich in der ruhelosen Spitzfindigkeit, in der überschärften Dialektik und in dem Drang des Disputirens deutlich genug der treibende organische Reiz, welcher auf das Vorstellungsgebiet übergegriffen hat, so tritt in der Unzugängigkeit für fremde Logik die grosse geistige Schwäche trotz alles Scharfsinns, in der gegenseitigen Verträglichkeit von gesunden und kranken Vorstellungs- und Gesichtskreisen die innere Entzweiung, das Doppelleben, hervor, welches die Degenerationsstufe kennzeichnet.

Es ist darnach nicht auffallend, dass bei weitem am Häufigsten die reizbare Form der Moral Insanity das organische Motiv dieser raisonnirenden Denkstörungen bildet. In dieser Verbindung bezeichnet man denn auch die eben in Rede stehende Anomalie als Folie raisonnante, indem man einen der obigen psychischen Degenerations-

zustände als klinische Grundlage hinzudenkt. Mit Einrechnung dieser organischen Basis kann man die Folie raisonnante eine „Krankheit" nennen; an sich aber und ohne jene, durch welche sie erst klinisch verwirklicht wird, ist und bleibt sie nur ein Symptom.

Psychologisch betrachtet liegt das charakterisirende Krankheitszeichen dieser in die täuschendste Maske der geistigen Gesundheit [1]) eingekleideten Anomalie 1. in dem Zwang, womit sie allem Augenschein zuwider und aller logischen Bekämpfung unzugängig ihr Rechtfertigungsgeschäft in der starr vorgezeichneten Directive vollzieht, und 2. in der Umkehr des psychischen Mechanismus, welcher in dieser nachhufenden Dialektik das verhängnissvollste ὕστερον πρωτερον der Elementarvorgänge des „Handelns" erleidet. Der Störungsinhalt bleibt dabei den perversen Antrieben und Stimmungslagen, resp. deren organischer Wurzel (circuläre oder periodische Neuro-Psychose, hereditäre Degeneration, s. diese) vorbehalten.

ACHTES CAPITEL.

b) Formale Denkstörungen.

Verschiedene Arten. Störungen im Ablauf. Verlangsamung (psychischer und psychisch-organischer Art). Beschleunigung (in ihrer stufenweisen formellen Bedingtheit durch den Hirnprocess). Störungen in der Synergie: Doppelwahrnehmungen und Doppelvorstellungen. Reproductionsstörungen. Gedächtnissdefecte allgemeiner und partieller (Aphasie) Natur; Illusion. Grammatische (logische) Störungen: Zwangsvorstellungen (einfach und in Frageform). Störungen in der Werthschätzung der Vorstellungen (Verschwinden der Rangordnung und Functionszeichen). Störungen des formalen Ich-Bewusstseins: Doppelbewusstsein. Alternirendes Bewusstsein. Mehrfaches Ich. Form ohne Inhalt.

Dieselben zerfallen in:

I. Störungen in der Leitung und Reproduction.

II. Störungen in der grammatischen und logischen Form der Vorstellungen.

III. Störungen der Werthschätzung oder Kritik.

IV. Störungen des Bewusstseins, der Einheit der Person.

I. Störungen in der Leitung, im Ablauf der Vorstellungen.

Hier sind folgende Formen zu unterscheiden:

1. Der Vorstellungsablauf kann in toto krankhaft verlangsamt oder beschleunigt sein.

a. Die Verlangsamung der Vorstellungen kommt auf dreifache Weise zu Stande:

---

1) „Ratiocinantur ut ceteri sanae mentis homines." Paul Zacchias.

α. **Primär und direct durch vermehrte psychische Hemmung.**

So in geistigen Schwächezuständen durch Erschöpfung oder dauernde Molecularveränderung.

Ein aus Melancholia attonita unter methodischer elektrischer Behandlung erwachender Kranker hatte als erste und lange Zeit alleinige sprachliche Entäusserung ein langgedehntes „Wa — a — a — as?" Nach und nach und sehr allmählich im Verlauf vieler Wochen fügte sich ein ebenso verlängertes und verzögertes „Wa — a — a — rum?" dazu (wieder schwingend gewordene Causalitäts-Kategorie).

Oft fühlt der Kranke selbst seine Hemmung durch die (in Folge des veränderten Molecularchemismus) erschwerte Leitung, und zwar mit höchst schmerzlichem Reflex auf die Stimmung.

Ein gebildeter Kranker, welcher an chronischer Atrophie litt, verglich in bezeichnender Weise alle seine Denkoperationen mit der Mühe und Arbeitsverzögerung eines Holzschnitzers, welcher „mit stumpfem Messer arbeite".

β. **Secundär durch Gebundensein in Folge einer depressiven Stimmung.**

Hier ist die **Langsamkeit des Vorstellungsablaufs** bedingt:

1. durch das abnorme Uebergewicht der Affectvorstellung, welche zu ihrer isolirten Bevorzugung die grösste Entfaltung vorräthiger Arbeitskraft heranzieht, und 2. durch die in Folge der Affectstimmung ganz nur in deren Sinne geleitete centrale Innervationsstörung. Dadurch sind beidemal die Leitungsbahnen „präjudicirt", so dass nur Anregungen, welche in der Richtung der neuen Molecularlage erfolgen, zur activen Wirkung und Fortleitung gelangen.

So gelingt Nichts dem Melancholiker schwerer als eine Beschäftigung in einem seiner Stimmung entgegengesetzten geistigen Gebiete. Oft genug hört man diese Kranken klagen: dass sie so dumm für die Conversation wären, so ungeschickt für das Verstehen einer Lectüre, während sie überfliessen von der Entäusserung ihrer Klagen, von Vorstellungen, welche auf ihr Leiden Bezug haben. Durch die bereits belegten Leitungsdräthe werden keine neuen Depeschen durchgelassen. Auf diesem psycho-physischen Verhalten beruht auch die gesetzmässige Abhängigkeit des Vorstellungsinhalts von der Stimmung. In das Bewusstsein des Melancholikers finden nur traurige Vorstellungen Einlass, alle andern werden gehemmt oder im Sinne der Stimmung umgewandelt. Daher die schreckliche Monotonie eines solchen Vorstellungslebens. — Dieselbe verzögernde oder abschliessende Wirkung auf die Leitungen, nur noch in erhöhten Graden, findet statt, wenn die Stimmung, d. h. der depressive Affect, sich zu einer motivirenden Vorstellung verdichtet hat, welche, durch den Affect getragen, das

Bewusstsein beherrscht. Verbindet sich — worauf Richarz [1]) aufmerksam gemacht hat — diese eben beschriebene Störung im Ablaufe der Vorstellungen mit einem hinzutretenden Hirnreiz, so entsteht zwischen diesem Stimulus zum beschleunigten Umsatz und der gegenwirkenden Molecularhemmung ein Conflict, dessen formale Auffassung zur Grundlage centraler Angstgefühle werden kann.

In analoger Weise stellt sich:

b. Die Beschleunigung des Vorstellungsablaufs dar als Folge:

α. Einer primär verminderten Hemmung. Von den niedersten Graden, wo in Folge der raschern Perception und Reproduction und erleichterten Combination der Kranke blos heiter belebt, witzig angeregt, wie weinselig erscheint, zieht sich bis zu dem höchsten Grade tobsüchtiger Gedankenflucht eine fortlaufende Stufenreihe. Zu eigentlicher Production kommt es bei dem überstürzten Ablauf der Vorstellungen viel seltener, wohl aber zu erleichterter Reproduction: längst untergegangene Reihen und Bilder aus den frühesten Jugendjahren tauchen mit überraschender Frische auf; ein eingeworfenes Wort, eine zufällige Perception kann das Signal zu einer unabsehbaren Associationskette werden, woraus wieder neue Associationen und Reminiscenzen wachgerufen werden, so dass der leitende Faden des Vorstellungsganges immer vielfacher geknickt und endlich zerfasert wird. Der sich entfesselnde Redefluss geht Anfangs die breite Hauptbahn, bald aber mündet er in ein zufälliges Nebenflüsschen ein, sofort wieder in ein anderes, und so weiter in solche zweiter und dritter Ordnung, bis er endlich in zahllose Bäche zerspalten hinschiesst und zerstäubt. [2]) So steigert sich auch jede Ideenflucht in höhern Graden bald zu dem Zustande grammatischer und logischer Auflösung (Verworrenheit). Hierbei sind verschiedene Grade klinisch zu unterscheiden:

1. Der gesteigerte Vorstellungsablauf behält den Modus der logischen Associationen bei — der leichtere Fall; oder aber es kann

2. — und Dies führt uns eine Stufe in der Reihe der Elementarstörungen tiefer — dieser innere logische Associationsmodus verloren gehen, und die überstürzte Folge der Vorstellungen mehr nur

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XII. S. 38 ff.

2) Von dieser charakteristischen Irradiation der sogenannten „Ideenflucht" unterscheidet Kahlbaum die Verbigeration, wo bedeutungslose Worte oder Sätze im scheinbaren Charakter einer Rede in Wiederholung ausgesprochen werden. Die Worte sind entweder dem gewöhnlichen Leben oder einer Berufssphäre entnommen, oft aber auch ganz willkürlich dem Charakter einer Sprache nachgebildet. Dieser Anomalie liegt nicht mehr eine einfach formale Störung zu Grunde, sie muss vielmehr auf eine tiefere Molecular-Veränderung der Denk-Elemente selbst zurückgeführt werden (siehe Verrücktheit).

nach äusserer Verwandtschaft noch geleitet werden durch Wortklang, (Assonanz); oder auch es kommt

3. noch eine Stufe tiefer, auf welcher nicht einmal assonirende Vorstellungsreihen mehr, sondern höchstens noch assonirende Worte zu Stande kommen, welche in profuser überstürzender Hast producirt werden; die tiefste

4. Stufe endlich enthält in kaleidoskopischem Durcheinander nicht einmal mehr Satzfragmente oder zusammenhangslose assonirende Worte, sondern nur noch unarticulirte Laute, welche in planloser Volubilität hervorgestossen werden, complet unverständlich und sinnlos sind.

In gleicher Befähigung, wie früher der eigenartige Wahninhalt, kann auch diese zusammenhängende Stufenleiter formaler Denkstörung diagnostisch für den pünktlich gleichen Schritt haltenden Abwärtsgang der functionellen Hirn-Neurose in die eigentlich entzündlichen Hirnreizzustände (Delirium acutum) verwerthet werden.

β. Secundär durch erhöhte Innervation in Folge eines expansiven Affects.

So ist der unerschöpfliche Vorstellungsreichthum des beginnenden Maniacus nur das in die Vorstellung erhobene Glücksgefühl, welches alle Menschen umarmen und Jedem von seiner Fülle mittheilen will. Hier wirkt die Form des Ablaufs auf den Inhalt der Vorstellungen zurück, wie früher dieser auf jene. —

Der Vorstellungsablauf kann einseitig (in einer Hemisphäre) krankhaft verlangsamt sein — mangelnde Synenergie der Vorstellungen; doppelwahrnehmungen Jensen[1]), Doppelvorstellungen Huppert[2]), doppeltes Bewusstsein Wiedemeister[3]), Erinnerungstäuschungen Sanders[4]), Eyselein[5]). Unter diesen Namen ist eine Vorstellungsanomalie zusammengefasst worden, welche bei vielen Geisteskranken bald dauernd bald vorübergehend vorkommt, auch im physiologischen Seelenleben ihre Analogie hat, und darin besteht, dass uns in einer neuen Situation, in einer neuen Gegend, wo wir uns befinden, plötzlich eine dunkelbewusste Empfindung überkommt, als ob wir diese Gegend schon einmal so gesehen, in dieser Situation uns schon einmal ganz ähnlich befunden hätten.

---

1) Jensen, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXV. S. 48 (Suppl.-Band) u. Arch. f. Psych. Bd. IV. S. 547.
2) Huppert, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI u. Arch. f. Psych. Bd. III. S. 66 u. 336.
3) Wiedemeister, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVII. S. 711.
4) Sanders, Arch. f. Psych. Bd. IV. S. 243.
5) Eyselein, Arch. f. Psych. Bd. VI. S. 575.

So sagte der Sanders'sche Epileptiker: „Wenn ich mit Jemand gesprochen oder Etwas gesehen habe, so ist es, wie wenn es schon einmal gewesen wäre.“ „Das hast Du schon gesehen (sagt der Kranke sich selbst) oder gehört, überhaupt schon durchgemacht.“ Der Kranke spricht mit Jemandem über Etwas aus der Zeitung, vom Kriege, vom Einzuge: sofort kommt es ihm in den Sinn, als ob er Dies schon einmal in der Zeitung gelesen hätte. Andere Kranke wollen aus einer Haltung, einer Bewegung irgend eines Dritten sofort prophetisch die weitere unfehlbare Situationsänderung voraus wissen, also nicht auf dem Wege blosser Vermuthung, sondern eines in seinen Wahrnehmungsprämissen erlebten Schlusses. — Nahe damit verwandt sind jene Denkanomalien, in welchen der Kranke die Doppelheit seiner Vorstellungen auf sich und auf fingirte Dritte vertheilt: als ob er keine eigenen Gedanken mehr habe, die ihm „genommen“ oder jeweils deutlich und hörbar nachgesprochen würden. Er spürt „Luftströme“, durch die man jene ihm von der Stirne „wegbläst“, so dass die Dritten blos in diesen Luftstrom „hineinhorchten“; oder Jene „pressen“ ihm die Gedanken geradezu ein, rufen auch ganz dieselben Reden und Gedanken Andern zu, welche sie ihm, wenn er sie denkt, zurufen.

Diese genetisch verwandten aber symptomatologisch verschiedenen Anomalien lassen sich zunächst in folgende Gruppen unterscheiden:

1. Es kann eine Verdoppelung von ganzen Vorstellungsreihen stattfinden — mit Erhaltung des Charakters als Vorstellungen.

Der Kranke macht eine Perception: sofort erscheint ihm diese Situation als schon einmal durchlebt — also die ganze Vorstellungsreihe doppelt (vierter Fall bei Jensen und Sanders'scher Fall).

2. Es kann eine Verdoppelung der einzelnen Wortvorstellungen stattfinden, aber diese bleibt nicht mehr blos eine gedachte, sondern sie wird hallucinatorisch (leiser oder deutlicher) sinnlich projicirt.

Der Kranke macht eine Wahrnehmung oder er denkt ein Wort, einen Satz: sofort hört er denselben Satz Wort um Wort sich nachsprechen. Seine Gedanken tönen, während sie doch daneben noch Vorstellungen bleiben. Das laute Aussprechen eines Satzes übertäubt das tönende alter ego; hört er laut zu lesen auf, so raunen die letztgelesenen Worte deutlich nach. Beim Versuche einen Brief zu schreiben, werden ihm die Gedanken, die er sich eben anschickt auf das Papier zu bringen, vorgesprochen. Man „dictirt“ ihm, man „flüstert in ihn hinein“.

3. In ganz gleicher Weise können auch Bilder und Tonvorstellungen sich verdoppeln.

Der Huppert'sche Kranke „denkt“ eine bestimmte Zahl, und sofort sieht er die Umrisse um sich „schattenhaft auf weissem Grunde“. Will er eine Melodie summen, so begleitet ihn sofort eine Singstimme, „der seinigen gleich, oder ein weniger höher“. Dabei ist bemerkenswerth, dass die Kranken nicht auf die einfache Wahrnehmung hin dieses

Echo hören oder Nachbild sehen, sondern nur, wenn sie den acustischen oder optischen Ausdruck percipiren (Hirnrinde im Gegensatz zum Opticuscentrum). Ein unbekanntes Musikstück weckte als Ganzes dem Copisten Sp. (Huppert) die begleitende Singstimme nicht, obwohl ein gedachter Einzelton sofort seine musikalische Verleiblichung fand. Der Kranke musste das neue Musikstück erst kennen, bevor sein accompagnirendes alter ego sich einstellte. Das beweist die Echobildung, welche sofort mit der Vorstellungsstufe eintritt.

Worin besteht nun das muthmassliche Wesen dieser Vorgänge? Für die 2. und 3. Kategorie haben die ersten Beobachter Jensen und Huppert den paarigen Bau unseres Denkorgans ihrer Erklärung zu Grunde gelegt[1]), und daraus, analog dem Vorgange bei den Augen, den Doppelvorstellungen bereits eine physiologische Existenz zugewiesen, die uns normaliter nur nicht bewusst würden, weil beide Vorstellungen inhaltlich und auch zeitlich sich deckten d. h. in Eins zusammenfielen. Das wirkliche Hervortreten der Doppelvorstellungen, wie in den obigen Fällen, müsste darnach auf Leitungsstörungen zurückgeführt werden, wodurch die beiden identischen Bilder zeitlich auseinanderfielen. In der That hinkt auch, wie erwähnt, das zweite hallucinirte dem ersten nach, so namentlich beim Lesen. Beim Denken treten sie allerdings mehrfach gleichzeitig auf, wie die Kranken bestimmtestens behaupten; aber Huppert hat gewiss Recht, wenn er zwischen beiden — Original und Bild — immer noch einen kleinsten, subjectiv nicht einmal immer messbaren Zeitraum annimmt.

Diese Hypothese der physiologisch-paarigen Entstehung der Vorstellungen, von Fechner auch schon gebilligt, hat höchst beachtenswerthe Stützen auf pathologischem Gebiet. So erzählt Friedreich[2]) von sich selbst, dass er eines Abends im Fieber delirirend verkehrte Antworten habe, gegeben und sich dessen bewusst wiewohl nicht im Stande gewesen sei richtige zu geben. Gall berichtet, noch merkwürdiger, von einem 35 jährigen Landmann, welcher von einer rechtsseitigen Lähmung ergriffen, von der Idee befallen wurde, dass seine gesunde und kranke (gefühllose) Körperhälfte zwei vollständig von einander geschiedene Personen seien, die in unausstehlichem Hader mit einander lebten. Er glaubte z. B. die eine Hälfte seines Körpers sei ein Herr und die kranke dessen unfolgsamer Diener, ja einmal schalt er die kranke heftig aus, weil er durch dieselbe bei der Arbeit wie von einem faulen Menschen gestört werde.[3])

Gegen die daraus abgeleitete Hypothese sind von Wiedemeister und von Eulenburg[4]) anatomische Bedenken aus Sectionsbefunden

1) Vgl. hierzu auch Kieser, Elemente der Psychiatrik, S. 23 u. Allg. Zeitschr. f. Psych. II. 170.
2) Wiedemeister l. c. S. 713.
3) Citate l. c. S. 715.
4) Arch. f. Psych. S. 505. Schon Kieser, Elemente der Psychiatrik. S. 23 u. Allg. Zeitschr. f. Psych. II. 170 hat diese Ansicht vertreten.

erhoben worden, und auch Sander mag derselben auf Grund einer an sich berechtigten Kritik des Huppert'schen Befundes nicht beistimmen.

Da erscheint um so bedeutungsvoller eine Beobachtung von Jensen [1]), welche mit der Klarheit des Experiments einen physiologischen Beweis erbringt:

Derselbe betrifft einen 32 Jahre alten, gebildeten, geistig frischen Herrn, welcher an periodisch wiederkehrenden Migraineanfällen litt, die stets nur die linke Körperhälfte betrafen. Neben den heftigsten linksseitigen Kopfschmerzen bekam Patient dann allerlei unangenehme Sensationen linkerseits, so das Gefühl von Geschwollensein der linken Hälfte der Zunge und des Gaumens, Formicationen in Hand und Fuss; dabei Erhöhung des Wärmegefühls der linken Seite mit Verengerung der linken Pupille (halbseitige Sympathicuslähmung). Dieser Patient litt nun sehr häufig an Doppelwahrnehmungen, ganz nach der ursprünglich Jensen'schen Beschreibung: als ob er schon einmal dieselbe Situation durchgemacht, das ganze, eben Erlebte früher schon einmal erlebt habe, und zwar regelmässig im Prodromalstadium eines Migraineanfalls. Zweifellos war nun in diesem Fall mit der ganzen Körper- und Kopfhälfte auch die eine Hirnhälfte von der vasoparalytischen Hyperämie ergriffen und das Auftreten der Doppelperceptionen in der dadurch veränderten Leitung und schliesslichen Incongruenz der identischen Perceptionsvorgänge begründet.

Darnach darf die Huppert-Jensen'sche Theorie begründet erscheinen. Die physiologische Formel für diese Gruppe von Doppelvorstellungen liesse sich darnach bezeichnen als: Störungen in den Leitungsbahnen des paarigen Denkorgans, Verlangsamung in der einen resp. Beschleunigung in der andern Hemisphäre, und dadurch Incongruenz der normal schon vorhandenen Doppelvorstellungen.

Auf anatomische Grundlagen bezogen, wären nun für sämmtliche obige Untergruppen abnorme Leitungen anzunehmen und zwar:

1. im Gebiet des Vorstellens allein (Hirnrinde beider Hemisphären);

2. von diesem zu den sensorischen Centren;

3. von dem Vorstellungsgebiet zu den sensibeln Centren.

Darnach trifft Fall 1 als anatomische Bedingung für unsere obige erste Gruppe zu, wo der Kranke seine percipirte Wahrnehmung sofort doppelt empfindet. Er sieht eine Gegend, und hat sie schon einmal so gesehen; er hört eine Rede — und hat sie schon einmal ganz so in der Zeitung gelesen: — Das ist Leistung der Vorstellungszellen selbst, Hirnrindenaction allein. Es scheint nun, dass diesem Modus auch jene Anomalie des Vorstellens zugetheilt werden dürfte,

1) Arch. f. Psych. IV. 547. Bezüglich der Deutung des Huppert'schen pathol. anat. Befunds, Arch. f. Psych. III. 330, trete ich der Sanders'schen Kritik bei.



wo der Kranke eine Objectivation seiner Gedanken fühlt („dass man ihm seine Gedanken mache“), wenn man sich entschliessen möchte zu der Doppelvorstellung auch noch die Perception des veränderten Leitungsvorgangs selbst anzunehmen. Dies zugegeben, müsste in diesem neuen Verbindungsmerkmale einer Vorstellung der Grund für die Projection der einen nach aussen gegeben sein.

Das specifische Symptom der „Einspiegelung der Gedanken“, mahnt an die optischen Vorgänge beim stereoskopischen Sehen des Glanzes. Bekanntlich erzeugt ein auf grauem Grunde erzeugtes combinirtes weisses und schwarzes Quadrat ein lebhaft „glänzendes“ Sammelbild. Wenn Analogieen auch für höhere Apperceptionsgebiete zulässig sind, so müsste eine „glänzende“ Vorstellung (von welcher aus zum weitern Schluss einer „Spiegelung von aussen“ nur noch ein nothwendiger Schritt wäre) aus dem Zusammenwirken einer schlecht leitenden Hemisphäre (dunkles Quadrat) mit einer gut leitenden (helles Quadrat) sich physikalisch ergeben.

Die wirkliche Hallucination der zweiten (Doppel-) Vorstellung würde nach dem zweiten obigen Schema der abnormen Leitung anatomisch zu Stande kommen. Hier liest der Kranke und hört deutlich nachlesen, ja erkennt sinnlich scharf den Stimmtimbre, erräth sogar die nachsprechende Person.

Unter die dritte Modification wäre endlich die Entstehung jener die Vorstellung begleitenden Allgemeingefühle theils umschriebener, theils diffuser Natur einzureihen, welche durch selbstständige Allegorisirung und Perception wiederum ein neues Verbindungsmerkmal schaffen, und damit den Grund zur Projection d. h. zur Entstehung von aussen.

Bei diesem letztern Modus wäre eine primäre Spaltung der Vorstellung in eine Doppelvorstellung zur Erklärung nicht immer und durchaus nöthig; denn der Vorgang der Projection eines sonst nur als innerlich gewohnten Seelenvorganges müsste von selbst ein Innen und Aussen, also eine Zweiheit psychologisch bedingen — etwa nach folgendem Schema: der Kranke denkt Etwas (primäre Vorstellung); sofort fühlt er ein begleitendes Gefühl in der Stirne (Irradiation auf eine sensible Bahn) und zwar als „Luftstrom“, „Luftrohr“ (allegorische Perception jener „neuralgischen“ Empfindung), und durch diesen Luftstrom wird ihm erst sein Gedanke wieder von aussen zugerufen (Projection oder aber retardirte hallucinatorische Doppelvorstellung.) Dieses combinirte Reflexspiel ist für gewisse Denkanomalieen in der „Verrücktheit“ (s. diese) geradezu charakteristisch.

Es begreift sich, dass durch die verschiedene Länge der Leitungswege (bald nur im Vorstellungsgebiet, bald auch weiter nach dem Blick-, Klang- und Tastfelde) ein Unterschied in dem zeitlichen Auftreten der retardirten Vorstellungen sich ergeben muss, bald fast

unmerklich (gleichzeitiges Nachsprechen des Gelesenen), bald aber auch deutlich verzögert (der Kranke hört erst die letzten Worte und Silben der Nachsprache, wenn er zu lesen aufhört [1]).) — Diese Störungen in den Associationsbahnen tragen ihre verhängnissvollen Wirkungen bis in die Tiefen der sonst so gefestigten Ich-Reihe: die Persönlichkeit wird nach und nach in ihrer Einheit aufgelöst und zerspalten.

Der Kranke, von einem beständigen Echo verfolgt, nach dessen vermeintlichem Vorbild er angstgequält sucht (Jensen), glaubt sich bald wirklich objectiv verfolgt, als das Opfer aller möglichen Intriguen und Machinationen: man gibt ihm seine Gedanken, nimmt sie ihm und beraubt ihn dadurch, und foppt ihn noch darob (Hallucinationen). Er kann für sich Nichts mehr thun, man dirigirt ihn, flüstert ihm seine Absichten vor, plaudert sie noch aus; Alles hat auf ihn Bezug, das Benehmen der Andern, Thun und Reden der Vorübergehenden; ja selbst die Zeitungen beschäftigen sich mit ihm.

Mit den zunehmenden Irradiationen auf andere (sensorische oder sensible) Gebiete schwindet aber nicht allein das Einheitsgefühl der Persönlichkeit, sondern das Vorstellungsleben selbst sinkt immer mehr zu einem hemmungslosen Reflexmechanismus zusammen, in welchem jeder Eindruck widerstandslos weiter geleitet wird, in immer mehr Nervengebieten resonirt. Dadurch muss das einstige Ich bald mehr nur noch zum Conductor der Einfälle, der zufälligen Eindrücke und Reactionen werden, bis endlich durch die zunehmende Ausschaltung der Hemmungen im erschöpften Gehirn die psychophysische Welle immer weiter irradiirend sich abflacht, immer weniger zur Bewusstseinsintensität befähigt wird, und der geistige Mensch der Concentrationskraft, und damit seiner höchsten intellectuellen Function, verlustig geworden ist.

Störungen in der Reproduction der Vorstellungen.

Die Treue der Reproduction besteht normal in der Erweckung einer untergetauchten frühern Vorstellung in ganz der Form und dem Verbande, wie sie einst dem Bewusstsein angehörte (Cap. I.). Auf die vollständig homloge Factorenfügung einer reproducirten mit

1) Um wie Vieles schneller die graue Substanz der Hirnrinde, also der nächste Sitz der Erzeugung von Doppelvorstellungen, gegenüber andern grauen Substanzen (Rückenmark) an sich schon leitet, haben uns die interessanten Untersuchungen von G. Burkhardt erst neulich dargethan; für die schnellere Leitung sämmtlicher sensibler Nerven überhaupt (mithin der geringeren Widerstände im sensibeln Fasergebiet) gegenüber den motorischen verweise ich auf die physiologischen Forschungen von Helmholtz und die pathologischen Beobachtungen von Wittich (Virch. Arch.).



einer neu eingetretenen Vorstellung gründet sich die Perception ihrer Gleichheit.

Hier können pathologisch mehrere Störungen eintreten:

a. die Reproduction kann durch Leitungsdefect lückenhaft sein, oder ganz ausbleiben, — Gedächtnissstörung; oder

b. der Schluss auf die Identität kann unrichtig werden durch das Zeugma einer mit der frischen Wahrnehmung nicht übereinstimmenden reproducirten Vorstellung — Illusion; oder endlich es kann

c. derselbe unrichtige Identitätsschluss bei mangelhafter Reproduction auf der höhern Stufe der Kritik sich vollziehen. — Sämmtliche drei formale Störungsformen fordern eine getrennte Besprechung; ich beginne mit der zweiten

a. der Illusion. Sie ist nach Lazarus'[1]) Erklärung: die Auffassung eines wirklich gegebenen äussern Vorgangs, welcher auch durch die periphere Sinnesthätigkeit percipirt worden ist „durch eine mit dem gegebenen Vorgang nicht übereinstimmende Vorstellung.

Das Wesentliche der Täuschung in der Illusion beruht darnach in einem Fehler der Apperception d. h. in einem falschen Schlusse.

Der Kranke sieht einen Fremden und begrüsst ihn als seinen Bekannten; oder er erblickt in der fremden Zimmereinrichtung nur längst ihm bekannt gewesene Gegenstände. In allen Wahrnehmungen findet er alte Erinnerungen.

Was ist der Vorgang dieser Perceptionstäuschung, dieses Trugschlusses? Unzweifelhaft Leitungshemmungen: die durch den neuen Eindruck wachgerufenen Vorstellungen werden mangelhaft reproducirt; dadurch bleiben die specifischen Differenzen weg, und es erfolgt ein Schlussergebniss ganz nur in der Richtung der vorhandenen obersten Prämisse. Dabei kommen zwei Modi vor:

α. Der Trugschluss erfolgt optima fide, rein nur durch Leitungsdefect aus ungenügenden Prämissen.

So in den Blödsinnszuständen, in welchen die abgeblassten Erinnerungsbilder dem Kranken in jedem Neubegegnenden seinen Bruder u. s. w. vortäuschen. Das kann so weit gehen, dass sogar die Bildwahrnehmungen des eigenen Ich als neue imponiren, weil der Kranke auch von seiner Person nur theils an sich, theils durch das sinkende Persönlichkeitsgefühl defecte Bilder (anthropomorphische Illusion) zu reproduciren vermag. Ein solcher Kranker kann sein Bild im Spiegel tüchtig bemitleiden oder auszanken: dass ein so abgehärmter Mensch zu ihm hereinschaue, und ihm Speisereste entgegenreichen. (Eigene Beobachtung.) — Ein Paralytiker schüttelte nach einem Hämatomanfall die Hand der paretischen Seite als die eines alten Bekannten, und lud diesen ein neben ihm im Bett liegen zu bleiben.

1) Zur Lehre von den Sinnestäuschungen 1867.

β. Es kann aber auch der Trugschluss durch das (durch Wahn oder Stimmung innervirte) absolut stärkere Ueberwiegen der appercipirenden Reihen erfolgen, so dass die Leitung der Reproductionen nur in diesem Einen Sinne möglich ist. Hier ist, umgekehrt zum vorigen Fall die Perception der Sinneswahrnehmung zu schwach, die Apperception aber zu stark.

Es sind die Gespenstertäuschungen der Angst, die Windmühlen Don Quixote's. Bei einem von starkem Krankheitsaffect getragenen, wahnhaften Obersatze kann der gesammte Vorstellungsinhalt nach allen Apperceptionen oft in dieser einen Richtung angelegt werden: es gibt Melancholiker mit nur Illusionen. Der Uebergang in die wirkliche Hallucination wird dabei allerdings immer fliessender.

In das Gebiet der Illusionen gehört namentlich das praktisch ebenso häufige als wichtige Symptom der Personenverwechslung. [1]) Es ist der Trugschluss aus abnorm überwiegendem Obersatz: die mit sich selbst beschäftigte und mit den Bildern der Heimath getränkte Ich-Reihe subsumirt die neuen Wahrnehmungen, deren Klarheit bei der innern Concentration des Kranken ohnehin im Anfang nur eine mangelhafte ist. Dauert das Symptom lange Zeit unverändert, so ist es Zeichen der Wahnfixirung, und damit des meist unheilbaren Wahnsinns.

b. Gedächtnissstörungen. Das Verhalten des Gedächtnisses in den verschiedenen Formen und Stadien des Irreseins ist ein höchst mannigfaltiges; aber in seiner Gesetzmässigkeit bis jetzt noch nicht genügend erkannt. Alle Stufen der Treue resp. Vollständigkeit desselben nach überstandener Krankheit bis herab zur gänzlichen Amnesie kommen zur Beobachtung, ohne dass wir immer oder auch nur oft den Grund kennten, oder eine Vorhersage im Einzelfall zu geben vermöchten. Das Verhalten des Gedächtnisses hat hierin viele Analogie mit dem Traum, dessen Reproduction bald plastisch, bald fragmentarisch, bald aber auch ganz unmöglich ist. [2])

Im Allgemeinen gilt der Satz: dass je tiefer die vorhandene psychische Hirnstörung war, um so mangelhafter auch das Gedächtniss daran ist.

Haut-mal der Epilepsie mit ihren Transformationen, transitorische hochgradige Angst- oder Zornparoxysmen, peracute maniakalische Anfälle — prägen sich dem Gedächtniss erfahrungsgemäss nicht ein. [3]

1) Vgl. Snell, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVII. S. 553.
2) Vgl. hierüber die interessanten Fälle in Jessen's Psychologie.
3) Vgl. hierzu ganz besonders die gediegene Arbeit von Pelman über das Gedächtniss bei Irren. Allg. Zeitschr. f. Psych. 21. 63 ff., ferner Crichton, on memory. Amer. journ. of insanity 1849.



Ebenso intensive Alkoholvergiftung und brüske Kopfverletzungen, namentlich Sturz auf den Kopf.

Wir müssen das Gedächtniss neben dem Empfinden und Wahrnehmen als eine Allgemeinfunction der Nervenmaterie überhaupt auffassen, nicht etwa nur der Corticalis allein. Das „Behalten" ist Beharrungsvermögen im einmal eingenommenen Gleichgewichtszustande, und setzt als Vorbedingung eine genügende Reizintensität auf der einen, eine molekuläre Erregbarkeit auf der andern Seite voraus. Zu flüchtige Reize haften nicht, die Ideenflucht des Tobsüchtigen lässt keine Spuren zurück. Aber auch ein normaler Ernährungszustand der Nerven ist nöthig um Reize aufzunehmen und fixiren zu können. Der Blutabschluss in Folge ischämischer Hirnzustände (z. B. beim Angstaffect), oder die zu gleichem Nahrungsdefect führende Dilatationsstase im Gehirn (Strangulationsversuche) lassen kein Gedächtniss zu Stande kommen; Abnahme der Hirnernährung durch Typhus, Variola u. s. w. stellt auch unsern geistigen Besitz in Dunkel, bis eine genügendere Blutwelle ihm wieder Licht und Glanz verleiht. Die Jugend belebt die Erregbarkeit, das Alter macht spröde; tiefe corticale Hirnleiden, wie die Paralyse, wirken in gleicher Richtung wie das Alter: daher in den Anfängen dieser Affectionen die Treue des Gedächtnisses für Früheres und längst Erlebtes, und die zähe Abwehr gegen die Eindrücke der Gegenwart. Auch hier werden wir, wie überall beim Versuche diese geistigen Elementarstörungen zu vertiefen, in die directe Werkstätte der Molekularvorgänge des Centralsystems verwiesen. Da wir die Bedingungen dieser in den einzelnen krankhaften psychischen Hirnphasen noch gar nicht übersehen, so ist uns auch das genauere Verständniss der Gedächtnisspathologie noch verwehrt. Nur soviel — und das ist ein praktisch hochwichtiger Satz — geht aus dem eben Erwähnten hervor: dass es Handlungen geben kann, welche ganz das Gepräge des Gewollten an sich tragen und dennoch optima fide vom Kranken nachher nicht mehr gewusst werden. Nichts wäre daher verhängnissvoller als, wie Casper einst wollte, Jeden der Simulation für verdächtig zu halten, welcher die Erinnerung an seine Schuld in Abrede stellt, während ihn doch seine Geistesschwäche nicht verhindert habe andere Thatsachen z. B. Namen und Zahlen auf das Genaueste im Gedächtnisse aufzubewahren. [1])

In Genesungsfällen nach überstandener Geisteskrankheit, richtet sich die Beurtheilung des mehr oder minder erhaltenen Gedächtnisses gleichfalls nach den oben entwickelten Gesichtspunkten. Ein möglichst intactes Gedächtniss gibt mit der richtigen Einsicht in die überstandene Krankheit die sicherste Annahme für den Zustand der erreichten Genesung. Gedächtniss ist Geist! (Cap. I.) Es muss aber nicht immer vorhanden sein, ohne dass daraus allein ein Zweifel an der vollständigen Herstellung des Kranken berechtigt wäre. Oft ergänzt es sich erst später vollständig, manchmal erst nach Rückkehr des Genesenen in seine früheren Verhältnisse; oft wird auch, wie Griesinger [2])

1) cf. Pelman l. c.
2) Lehrbuch S. 70.

richtig bemerkt, aus Schaam Manches in der Krankheit Vorgefallene absichtlich verschwiegen; oft endlich sinkt die ganze Krankheit wie ein dunkler Traum noch später erst vor dem Blick des Genesenen in die Unbewusstheit herab.

Nicht selten sind partielle Gedächtnissdefecte als Wirkungen der psychischen Hirnkrankheit zu beobachten. Hierher gehört besonders der Ausfall der Klangbilder in der Sprache.

Die amnestische Aphasie in reiner Form, und die psychomotorische Sprachstörung (das „Silbenstolpern“ Kussmaul[1])) decken den grössten Theil sämmtlicher Sprachstörungen in psychischen Cerebralleiden. Je nach dem Charakter des Leidens kann sich die ursprüngliche corticale (psychische) Form im Verlauf der Affection immer mehr zur gröbern motorischen (articulatorischen) ausgestalten, so namentlich in den spätern Stadien der Dementia paralytica. Nach starken epileptischen und paralytischen Anfällen kommen vorübergehend die schwersten Formen der genannten Sprachstörungen vor.

Unter die amnestischen Sprachstörungen zum Theil, zum andern zu den Paraphrasieen gehört die oft eigenthümliche Ausdrucksweise der Irren (besonders Verrückter), wobei neugebildete, individuell erfundene Worte vorgebracht werden.

Martini's Kranker antwortete auf alle an ihn gerichtete Fragen in einem Kauderwelsch, in welchem der Selbstlauter o dominirte: Prōllīŏm, pīōm, pīōm, ŏ prōllīōm, die er noch dazu in rhythmischen Terzen absang. Diese Neoplasmen sind oft schwer zu enträthseln: Gedächtnissschwäche, Assonanz, Unklarheit des Vorstellens, sensibler Reflexzwang zur Auswahl stimmungsverwandter Vocale oder Geräusche, Illusionen und Hallucinationen (Brosius l. c.) schiessen die Fäden zum verbalen Delirium zusammen. Interessant ist dabei Martini's Beobachtung, dass bei allen denjenigen Kranken, deren selbstgebildetes Idiom die meisten Consonanten zeigt, das Bewusstsein am tiefsten gestört war.

Vielfach sind die Combinationen der amnestischen Aphasie mit Agraphie und Alexie.[2])

c. Störungen der Reproduction mit Trugschluss in der Sphäre der Werthschätzung der Vorstellungen.

Eine praktisch höchst wichtige Anomalie! Die reproducirten

1) Kussmaul l. c. (Hauptwerk in klinischer Hinsicht). — Bergmann, Allg. Zeitschr. f. Psych. VI. 657. — Snell, ibid. Bd. IX. S. 11. — Nasse, ibid. Bd. X. S. 525. — Martini, ibid. Bd. XIII. S. 605. — Brosius, ibid. Bd. XIV. S. 37. — Jessen, ibid. Bd. XXII. S. 416. — Solbrig, ibid. Bd. XXV. S. 321. — Schmidt, ibid. Bd. XXVII. S. 304. — Damerow, Sefeloge. p. 97. — Duchek, Prager Vierteljahrschr. 1851. — Morel, Traité des malad. ment. 300. — Falret, Arch. gén. de méd. 1864. — Derselbe, über Aphasie Dict. encyclop. 1866. — Spamer, Arch. f. Psych. Bd. VI. S. 496. — Voisin, Troubles de la parole. Arch. gén. de méd. 1876.

2) s. das Genauere bei Kussmaul, l. c.



Vorstellungen haben hier während ihrer Latenz eine Aenderung erfahren: sie sind entweder unklar, verwischt geworden, oder haben durch Beeinflussung anderer erregbarer Reihen einen andern Werth erhalten, wodurch sie dem Originale zwar noch ähnlich, aber nicht mehr congruent geblieben sind. Reproducirt werden sie jetzt in ihrer formalen veränderten Gestalt vom Ich nicht mehr erkannt, sondern für identisch gehalten. Das Ich handelt mit gefälschter Münze in der Meinung, dass sie echt sei. Der Kranke lügt, ohne es nur zu ahnen. Es ist der Illusions-Trugschluss im ethischen Gebiet.

Bei Anomalieen im Gefühlsleben, namentlich bei der reizbaren Form der moral insanity, werden diese unbewussten Aenderungen an den aufbewahrten Vorstellungen gemäss der jeweils herrschenden krankhaften Stimmungsrichtung vorgenommen. In den Erregungszuständen der degenerativen Form der periodischen Manie percipiren die Kranken mit gesteigerter Hast und Unruhe und oft mit penetrirender Schärfe; sie reproduciren aber in der Nachprägung durch das Rauchglas der krankhaften Missempfindungen — jedoch trotz der veränderten Gestalt, die sie nicht inne werden, in vollständigem Scheine der für sich und Andere lautern Objectivität. Sie täuschen, aber als Getäuschte, sie scheinen nur moralisch schwachsinnig, sind es aber eben so sehr auch intellectuell (p. 51).

II. Störungen in der grammatischen (logischen) Form der Vorstellungen.

Der stilistische Satzbau beruht in seiner Entstehung auf dem psychischen Vorstellungsmechanismus. Die gesetzmässige Beziehung zweier Vorstellungen erzeugt eine bestimmte Form, welche ihrerseits „schwingend“ bleibt, aber ebenso reproductionskräftig auf gleiche Formen wirkt, wie der Satzinhalt auf inhaltsverwandte Reihen.[1]) Wir appercipiren schliesslich alle Vorstellungen nach grammatikalischen Gesetzen d. h. nach diesen schwingenden inneren Sprachformen. Jedem Wort der Rede d. h. jeder Vorstellung kommt dadurch als einem bestimmten Satztheil eine Beziehung zum Verbande der ganzen Wortreihe, zum Satze, zu. — Es kommen nun unter pathologischen Umständen Störungen vor, wo:

1. das Wort d. h. die Vorstellung ohne eine solche grammatische Beziehung rein unvermittelt im Bewusstsein aufsteigt, und unerreichbar bleibt für Verflechtungen und Verdunklungen (Zwangsvorstellung); und

2. wo ausschliesslich die Satzform der Frage den gesammten Vorstellungsablauf formal beherrscht. (Zwangsvorstellungen in Frage-

1) Steinthal, Abriss der Sprachwissenschaft. S. 246.

form Griesinger, Grübelsucht Berger, krankhafte Fragesucht Meschede.)

1. *Zwangsvorstellungen.* [1])

Der Ursprung dieser agrammatischen und ungewollten Einfälle kann:

a. dem logischen Gange irgend einer Vorstellungsreihe entnommen sein, und dann durch zufällige inhaltliche Uebereinstimmung mit dem Gefühlston eines vorhandenen Affectelementes zurückgehalten werden und fixirt bleiben; oder aber:

b. ohne nachweisbare d. h. dem Bewusstsein sich erschliessende Association spontan aus dem Unbewussten aufsteigen, und ohne jede Affectgrundlage sich in Permanenz erhalten.

Die Zwangsvorstellung nach der ersten Entstehungsform steht der Wahnidee am nächsten: sie ist der Blitz einer bis dahin unerfassten, durch eine zufällige äussere Wahrnehmung zum Affect belebten krankhaften Stimmung, welche plötzlich jetzt ihrer sich bewusst wird; die der zweiten ist ein primärer Einfall, bald mit beängstigendem, bald mit barock läppischem Inhalt. Für die eine, wie für die andere Entstehungsart ist der Zwang charakteristisch, womit sie sich in den übrigen logischen Gedankengang einschieben, und für Kritik und Wille unerreichbar bleiben. Sie haben dadurch unverkennbare Aehnlichkeit mit den Hallucinationen, im körperlichen Gebiet mit convulsiven Tik's.

Als reinste Form der Zwangsvorstellung, ist, wie Westphal richtig hervorhebt, die zweite der obigen Gruppen zu beobachten. Sie ist die eigentlich alogische und gehört einzig in das Gebiet der Vorstellungsanomalieen. Die entsprechende Anomalie in der Gefühlssphäre ist die Maladie du toucher. Die Barockheiten des Inhalts dieser Zwangsvorstellungen sind oft unglaublich.[2])

Eine Dame musste sich immer bei jeder ihr begegnenden Person den Anblick vergegenwärtigen, den das Einschieben des Kopfes unter deren Arme hervorbrächte. Andere plagen sich mit dem Gedanken: alle Bilder im Zimmer hingen schief. Ein Geistlicher musste beständig den Aufsehenerregenden Act in sich erwägen, wenn er plötzlich einmal in der Kirche uriniren müsste. Oft ist der Inhalt grauenerregend und für den Betroffenen vollständig verzweiflungsvoll, wenn

---

1) Vgl. Westphal, Berl. klin. Wochenschr. 1877. Nr. 46, 48, 49. Ferner vgl. die Maladie du doute (specielle Pathologie), und Morel's délire emotif 1866.

2) Vgl. darüber die interessante Casuistik von Abraham, Jastrowitz, Mendel, Westphal in der Sitzung der Berl. med. psych. Gesellschaft. Berl. kl. W. l. c.

Kranke jedes Messer, das sie sehen, jede Schnur, die sie in die Hand nehmen, jedes Fenster, das von ihnen geöffnet wird — nach der Wirkung eines Gewaltacts gegen eines ihrer Lieben prüfen müssen.

Diese echte Art Zwangsgedanken setzt an sich noch keine eigentliche Geisteskrankheit voraus, während die der ersten auf emotiver Grundlage beruhenden nur Geisteskranke (Melancholiker) betreffen. Stets ist aber eine neuropathische Disposition (Heredität, Uterinleiden Onanie, vorausgegangener Typhus mit auch andern nervösen Störungen) nachweisbar. Als solche bilden sie den Prodromalzustand zu späterer wirklicher Verrücktheit, welche sofort gegeben ist, sowie der Kranke nicht mehr über den Zwangsvorstellungen steht und dieselben in Handlungen umsetzt. Andrerseits können diese Zwangsvorstellungen (deren vorübergehend auch einzelne Gesunde nicht ganz entbehren) auch wieder zurücktreten.

2. *Zwangsvorstellungen in Frageform.*[1])

In neuropathischen und psychopathischen Zuständen kann eine bis dahin ganz ungewohnte Neigung zum Grübeln auftreten, so dass Tag um Tag „in trostloser Monotonie“ sich nahezu dieselben Gedanken und zwar in krankhaftem Fragezwang, ohne Zweck, ohne praktische Bedeutung (Meschede) wiederholen. In der reinen Form fehlt auch hier der emotive Ursprung: ohne treibende Angst, ohne jede innere Erregung wandelt sich dem Kranken jede Vorstellung, jeder Denkprocess in „eine Schraube ohne Ende“ um, so dass alle Sätze zwangsweise die Frageform annehmen, und dem Bewusstsein eine immer endlosere Reihe von transscendenten Problemen aufdrängen.

Ein intelligenter Patient (Hereditarier) musste dadurch fast an jedem Satze seiner Lectüre anhalten. Las er von einer schönen Gegend, so kam sofort die Frage: Was ist schön? Wie viele Arten von Schön gibt es? Ist naturschön und kunstschön identisch? Gibt es überhaupt etwas objectiv Schönes, oder ist Alles nur subjectiv? — Ein anderer, philosophisch sehr fein gebildeter Patient wurde periodisch bei jeder Wahrnehmung sofort in den ganzen metaphysischen Zwang der erkenntnisstheoretischen Fragen hineingetrieben: Was ist Das, was ich sehe? Hat es Existenz? Was ist das Sein? Was bin ich? Was ist die Schöpfung überhaupt? Woher Alles? In andern Fällen fehlt in den Zickzacksprüngen des Fragezwanges der durchgehende logische Faden [2]).

1) Vgl. Griesinger, Arch. f. Psych. I.
2) Vgl. hierzu den sehr interessanten Fall von Meschede, Allg. Zeitschr. f. Psych. 28.

Eine zweite Gruppe von Fällen beruht aber gerade wie ein Theil der Zwangsvorstellungen auf einer emotiven Grundlage.

Hierher gehört der Berger'sche[1] Fall, wo ein ganz ausgeprägter vasomotorisch-sensibler Symptomencyclus — plötzlich mit fliegender Hitze, Angstgefühlen, motorischen Zuckungen an Kopf und Schultern — den Paroxysmus der „Grübelsucht" begleitete.

N. G., 50 Jahre alt, seit seinem 18. Jahre durch den Tod seiner Mutter aufs Tiefste erschüttert, nervös, durch Onanie geschwächt, litt schon als Kind zeitweise an hässlichen Zwangsgedanken: dass er seinen Vater verwünschen müsse u. s. w. Viele Selbstvorwürfe darüber; hielt sich für einen Bösewicht. Darnach Typhus mit Verstärkung der Zwangsvorstellungen; mit Nachlass des Fiebers besser. 1 Jahr jetzt frei. Hierauf unter furchtbarem Kopfschmerz Einleitung eines zweiten Paroxysmus, diesmal mit emotiven Zwangsvorstellungen: bebende, triebartige Empfindung, dass er seinem Vater, den er zärtlich liebt, Etwas Grausames zufügen solle. Wurde oft ganz rasend darüber. Nach 11 Monaten wieder Remission; worauf 6jährige Pause. Nachher wieder Rückkehr der Zwangsgedanken. Jetzt bemerkte er selbst: dass regelmässig mit dem Eintritt der Attaquen auch der Puls anders schlug und die erstern unbeeinflusst von seinem Willen blieben. Darauf schloss der Kranke von selbst auf die krankhafte Natur seines Zustandes. Aber nur in der Zwischenzeit der Anfälle drang diese Ueberzeugung durch; in den Attaquen selbst war er rückhaltlos das Opfer seiner Zwangsgedanken. Seit 1872 neue Veränderungen in seinem Vorstellen: er habe die Ideen nicht mehr in der alten Form sondern verändert wiedererhalten, daraus sei ihm der Gedanke an die „Nichtexistenz" gekommen. Er habe sich zwar oft gesagt: wenn sein Denken Illusion sei, so müsse er doch wenigstens an diese Illusion glauben, und wenn er selbst ein illusorisches Wesen sei: was sei dann wirklich? Was eigentlich Wahrheit? Wenn er sich auch sage, dass 2 mal 2 gleich 4 seien, so könnte ja eben so gut auch einmal der Gedanke über ihn kommen, dass Dies nicht so sei, und dann brächte er diesen Einwurf nicht mehr los, und Niemand könnte ihn von seinem Irrthum überzeugen. Da habe er oft Nichts vor sich gesehen als den schrecklichen Abgrund verrückt zu werden. Das sei wie ein Donnerschlag auf ihn gefallen. Er mache zwar oft alle möglichen Gegenproben, auch alle möglichen Körperbewegungen, um sich von seiner Existenz zu überzeugen; aber das habe ihm keine Evidenz gebracht. Endlich habe er gefunden, dass: „Je n'existe pas" schon ein „cercle vicieux" sei; denn „je" schliesse ja schon die Existenz ein. Das scheine ihm noch der stärkste Gegenbeweis gegen jene „fliehenden" Ideen. Er habe die Gedanken oft nicht mehr erhaschen können; neben der These sei die Antithese gekommen und schliesslich Nichts übrig geblieben als eine furchtbare Leere. „Das sei die Non-Existenz. Bin ich? Bin ich nicht? Leben meine Angehörigen? Dann heisst es: Das ist ja Unsinn! Ja, was heisst Unsinn? Habe ich überhaupt die Fähigkeit in mir kritisch zwischen Sinn und Unsinn zu sondern?

1) Arch. f. Psych. VI. 217.

Warum glaube ich an die Realität des Seins, während ich an der Realität selbst zweifle?" — Nur so lange der Kranke mit dem Arzte sprach, behauptete er diese Fähigkeit einer logischen und grammatischen Satzführung zu haben; so wie er für sich sei, so schwindle ihm zwischen dem: „To be or not to be". Während der Attaquen heftige Angstgefühle mit Formicationen, mit impulsiven Raptus, zunehmendes Kältegefühl (auch objectiv nachweisbar), starke neuralgische Sensationen in der Intercostalgegend, schmerzliches Ziehen in den Lenden, totales Aufhören der Geschlechtslust und Sexualfunctionen. Treten diese letztern Antriebe wieder ein und damit Pollutionen und erotische Träume, so weiss Patient aus oftmaliger Erfahrung, dass der Anfall vorüber und mit dem normalen vasomotorischen und sensorischen Befinden auch sein Vorstellen wieder geordnet und frei wird. (Eigene Beobachtung.)

Diese Eigenschaft „des Grübelns" ist viel verbreiteter in psychopathischen Zuständen als blos in dieser einen Form von Zwangsvorstellungen in Frageform. Die letztere ist eine Art, und vielleicht, soviel bis jetzt bekannt, die interessanteste, aber durchaus nicht die einzige. Daneben kommen noch allerhand „tolle Gedanken, raketenartig heranschiessend, und in allen Unmöglichkeiten sich durcheinander wälzend" (Berger) vor, und zwar nicht in Frageform. Das „Grübeln" selbst scheint dabei die höhere Apperception unter die Causalitätscategorie darzustellen, unter welcher der Kranke dieser sprungartigen Oscillation seiner Vorstellungen bewusst wird. Der Kranke wird ein Zweifler an Allem, weil die schwingende „logische Form" durch die Störungen im Vorstellungslauf ihm abhanden gekommen ist. Daher die krankhafte Präcision (Griesinger), woraus er sich eine Krücke schneidet über den schwankenden Untergrund (peinlicher Drang zur Verification aller Acte, z. B. wiederholtes Thürschliessen, oder Nachsehen nach aufbewahrten Gegenständen u. s. w.). Als solches kommt das genannte Symptom gerade wie die Zwangsvorstellungen nicht nur in ausgesprochen geisteskranken, sondern auch in einfach neuropathischen Zuständen vor, aber auch hier mit derselben Gefährdung einer allmählichen Ueberführung in Verrücktheit (Maladie du doute), wenn das haltlos gewordene Ich in diesem Zwange aufgeht, oder die empfundene formale Störung symbolisirt und (als Vorstellungswahn u. s. w.) nach aussen verlegt wird, oder endlich zu entsprechenden perversen Acten treibt.

Die eigenartige grammatische Formstörung selbst, der „Fragezwang", wird von Skrzeczka [1]) psychologisch richtig als Reflex aus

---

1) Arch. f. Psych. I. S. 753. Dieses Gefühl geistiger Leere, ist in schweren psychischen Cerebralleiden sehr häufig. Es wird unter den verschiedenartigsten Weisen appercipirt und zum Ausgangspunkt oft der ungeheuerlichsten

dem Gefühl psychischer Schwäche und Leere mit dem Drang nach Ausfüllung erklärt. — Aetiologisch bemerkenswerth ist das auffällig häufige Zusammentreffen dieser „Grübelsucht" mit den Folgewirkungen des sexuellen Abusus [1]).

III. Störungen in dem Werthcharakter der Vorstellungen.

Das fertige Ich-Bewusstsein ist eine constitutionelle Monarchie, in welcher nur während des Schlafs das Scepter ruht. In abgestufter Dignität, je nach den Interessebeziehungen zur leitenden Ich-Gruppe schliessen sich die verschiedenen Vorstellungsreihen an, und wenn diese inhaltlich mit den Jahren der geistigen Entwicklung, der Stimmungslage, auch Aenderungen erleiden, so bleibt das formale Schema concentrisch in einander gelegter Kreise getragen durch den Innervationsstrom der centralen Ich-Gruppe dennoch erhalten. In dem gesetzmässigen psychischen Mechanismus selbst hat aber jede Einzelfunction ihren bestimmten Werth und ihr individuelles Localzeichen, kraft dessen das percipirende Bewusstsein wahrnimmt, ob das neuproducirte Gebilde eine einfache Vorstellung, eine Reproduction, einen Wunsch, eine Begierde darstellt. Diese Wahrnehmung beruht physiopsychologisch auf der Perception der begleitenden sensibeln Spannungsverhältnisse oder der schwingenden Proportionen, in welchen zwei Vorstellungsreihen zu einander stehen. Es kann nun pathologisch:

1. die abgestufte Dignität der mit dem Ich näher oder ferner verflochtenen Vorstellungsgruppe — ihre Rangordnung — verloren gehen; oder

2. das Functionszeichen der einzelnen Vorstellung schwinden —

Beides Störungen des Vorstellungsformalismus in verhängnissvollstem Masse!

Ad 1. Die Rangordnung der Vorstellungsreihen geht verloren, alle zählen und wiegen mit gleicher Nummer.

Diese formale Störung schliesst naturgemäss ein Ich aus, welches immer die Hegemonie Einer Gruppe bedeutet. Alle Vorstellun-

---

Allegorieen verwendet. — Einer meiner Patienten (acute Dementia) leidet an temporärem Stupor, welcher sich meist durch ein affectloses Universalgefühl des Nichts bei ihm einleitet. „Es ist Nichts, und gibt Nichts, und wird Nichts sein" — Das seine eigenen Worte — „denn, wenn es Etwas gäbe, so müsste es einen Raum einnehmen, und dadurch das Andere verdrängen. So gäbe es schliesslich nur einen einzigen Klumpen. Es gibt Nichts Hohes und Nichts Niederes, Nichts Grosses und Nichts Kleines, Nichts Altes und Nichts Junges." („Wie alt er sei?") „Millionen und Milliarden Jahre!" „Ich bin aber doch Nichts, gar Nichts, nicht einmal ein Sonnenstäubchen." In diesem Falle waren auch Schwindelgefühle und zeitweilige „Platzfurcht" zugegen.

1) Hierin stimmen alle citirten Autoren überein; auch mein oben citirter Fall gehört hierher.



gen sind autonom geworden; jede associirt nur nach sich und aus eigener Wahlverwandtschaft; der normale Zusammenhang mit stufenweiser Ueberordnung ist in eine Menge von Einzelwellen gebrochen, wovon jede vorübergehend die höchste und beleuchtetste ist, aber nur um sofort durch eine neue Reproduction, oder eine neue Wahrnehmung verdrängt zu werden. Ohne Interesse, ohne Reflexion, ohne bleibende Association rollt der psychische Inhalt ab, von jedem Punkte gleich reizbar, oder gleich indolent.

Es sind natürlich immer geistige Schwächestadien, welche diese Vorstellungsanomalie aufweisen, meistens (so weit ich beobachtete) Fälle von erstem Flüssigwerden nach langem Stupor und grosser Hemmung der Reihen, die erste und noch ordnungslose Entfesselung nach krankhafter Gebundenheit, ohne Centralgruppe und davon ausgehende Innervation. Der Kranke wartet mit jeder Vorstellungsgruppe auf, so wie man sie gerade weckt; er producirt sie, wie sie eben aufsteigt, gleichgültig, ob sie zur Gelegenheit passt oder nicht, und Alles gleichwerthig in einer ermüdenden Ausführlichkeit, die nur das ziel- und zeitlose Bewusstsein des Kranken nicht merkt. Tagelang geht das monotone Geplapper fort: das Ablaufen eines Uhrwerks je nach angezogenen Fädchen und ohne Selbststeuerung. Solche Kranke sind Sprach-Automaten, sie reagiren prompt, wie diese, und ohne bewusstes Ich, wie diese. Sehr oft ist dieser Zustand nur ein vorübergehender, indem sich bald wieder ein Ich mit den alten Gravitationsgesetzen auskrystallisirt: das frühere (Genesung), oder aber ein neues (Wahnsinn).

Ad 2. Die Functionszeichen der psychischen Grundelemente gehen verloren: Vorstellungen werden jetzt mit Begehrungen, Gedanken mit Wünschen verwechselt. Dieser Störungsmodus gehört gleichfalls den geistigen Schwächezuständen und zwar den mit Aufregung verbundenen an, speciell der Paralyse. Wir finden denselben in einer zweifachen Ausdrucksweise (Neumann):

a. Der Kranke wünscht Alles, was er denkt.

Jeder Einfall des Kranken ist ihm auch sofort Strebung. Er denkt sich ein Haus, ein Pferd, und sofort will er es auch kaufen. Er kauft sich (fiktiv) tausenderlei Kleinigkeiten, wie sie ihm in den Sinn kommen; er will Alles, was er gewahr wird, ohne noch zu wissen wozu? ohne zu fragen warum?

b. Der Kranke denkt, was er wünscht d. h. er hält Alles für erreichbar. Alles ist dem Kranken möglich, es gibt für ihn keine Schwierigkeiten, kein unbefriedigtes Streben mehr.

Eisenbahnen über die Alpen, Telegraphen in den Mond umgaukeln ihn als Secundeneinfälle. Sofort werden auch die Vorarbeiten getroffen. Alles ist in demselben Nu bereit, Menschen- und Geisterhülfe erscheint, und Milliarden, wie er's braucht. Der Kranke will

es, und so ist's auch schon da. Aus dem nivellirenden Ausgleich und der Umprägung von Wunsch und Vorstellung, und umgekehrt, muss sich ein ungemessener Optimismus ergeben, weil es keine Hemmungen und für das unendliche Wollen nur ein ebenso unendliches promptes Erfüllen gibt [1]).

IV. Störungen des formalen Ich-Bewusstseins, der Einheit der Person.

Bewusstsein, empirisch als die von der Bewusstheit (Cap. I) erhellte Hauptvorstellungsgruppe — die Ich-Reihe — betrachtet, bedeutet formal Macht und Einheit. Psychophysisch (Cap. IV) bedeutet die mächtige und einheitliche Ich-Reihe ein System über der Hauptschwelle zusammenhängender höchster Wellengipfel, welches alle übrigen Wellen zweiter und dritter Ordnung in sich begreift, deren stetige Resultante darstellt.

Störungen krankhafter Art können nun eintreten, wenn die Bedingungen zu den bezeichneten formalen Attributen dahin abgeändert werden, dass das Ich-Bewusstsein kein solches Continuum mehr bildet, sondern aufgelöst wird. Dieses kann vorkommen:

1. In zeitlich auf einander folgenden Phasen. Die auf die Zeit als Abscisse aufgetragenen psychophysischen Wellensysteme stellen hier eine gebrochene Linie dar, aus welcher keine einfache und zusammenhängende Hauptwelle, sondern (nach den Ordinaten der Zeitabstände) deren mehrfache resultiren: Doppeltes Bewusstsein, Wechsel der Persönlichkeit.

2. In gleichzeitigen Phasen. Es treten in der psychophysischen Hauptwelle mehrere discontinuirliche Hauptgipfel auf, welche sich unabhängig von einander behaupten: Spaltung der Persönlichkeit, mehrfaches Ich.

Ad 1. „Doppelbewusstsein“ Jessen; „alternirendes Bewusstsein“ Solbrig.

Eine junge Dame von guter Körperconstitution und eben solchen geistigen Anlagen, feingebildet und geistreich, wurde unerwartet von einem tiefen Schlafe überfallen, welcher mehrere Stunden über die Zeit dauerte. Als sie erwacht war, entdeckte man, dass sie geistig vollständig tabula rasa geworden war. Alle Kenntnisse, alle Wortanschauungen waren ihr verschwunden, sie musste vollständig von Neuem anfangen zu lernen, zu buchstabiren, zu schreiben, wie ein eben erst zur Schule gehendes Kind. Sie machte übrigens darin sehr gute Fortschritte. Da wurde sie nach einigen Monaten von einem neuen Anfalle von Schlaf betroffen. Daraus erwacht, fand sie sich wieder in dem Geisteszustand wie vor dem ersten Anfall — aber

1) Ein beachtenswerther Beitrag zur Kritik der Bedeutung des „Freiheitsbewusstseins! (vgl. Cap. III.)



ohne alle und jede Erinnerung für die nachher ihr begegneten Ereignisse und Vorgänge. So lebte sie 4 Jahre in einer Doppelperson: im alten Zustand besass sie alle früheren Kenntnisse, schrieb eine prächtige Hand; im neuen, welcher immer durch einen langen Schlaf eingeleitet wurde, war sie geistig unbeholfen, schrieb schlecht und ungeschickt. Personen kannte sie nur dann, wenn dieselben ihr in beiden verschiedenen Zuständen vorgestellt wurden; denn keine Erinnerung verknüpfte den alten und den neuen Zustand, wohl aber war die Erinnerung aus einem alten in den folgenden alten und ebenso aus dem neuen in den folgenden neuen continuirlich.

Aehnliche Fälle haben Schroeder van der Kolk und Winslow mitgetheilt [1]).

Weniger scharf als in den citirten (sehr seltenen) Fällen tritt das Symptom eines Bewusstseinswechsels in verschiedenen Psychosen in typisch alternirendem Wechsel einer melancholischen und maniacalischen Stimmung und adäquat verschiedener Persönlichkeit auf. Hiebei bewahren beide Bewusstseinphasen ihre getrennten Vorstellungskreise (wenn auch nicht absolut) und dasselbe immer wiederkehrende Fühlen und Begehren.

Es gibt eine acute und chronische Intermittenz des Gesammtbewusstseins [2]). In dem jüngsten Falle, den ich hier zu beobachten Gelegenheit hatte, war die betreffende Kranke an einem Tage heiter, ausgelassen, scherzte in allerlei anzüglichen Reden; lange Zeit war sie sogar mit der täglichen Garderobeausstattung für ihre (illusorisch) erwartete Niederkunft beschäftigt. Am jeweils folgenden Tage trat die total veränderte Scene ein: man traf eine stille, würdige Matrone gedrückten Gemüths, dabei leidlich klar in ihrem Urtheile. — In ähnlicher Weise findet man nicht selten Paralytiker, welche an einem Tage vor Wonne keine Worte mehr finden, und am andern vor Jammergefühl nicht aus den Thränen kommen. Dieser Tertiantypus wechselt manchmal durch Tage und Wochen, manchmal sogar durch Jahre.

Für die physiologische Erklärung dieser Phänomene fehlen uns noch die Anhaltspunkte. Bedeutungslos dürfen wohl die hereditären Dispositionen in sehr vielen dieser Fälle nicht hingenommen werden, insofern das Schwanken zwischen Exaltation und Depression und damit einer geänderten Bewusstseinslage eine wesentliche Eigenschaft der invaliden Erblichkeitsanlagen ist (s. Heredität). Dazu kommen noch in einzelnen Fällen (eigene Beobachtung) nachweisbare vasomotorische Symptome, welche einerseits die doppelte psychische Hirnphase erklären dürften, als andrerseits auch ihren Zusammenhang mit peripheren Leiden (Uterinaffectionen) nachweisen lassen. Freilich, worin liegt dss letzte Wesen des Typus und der Intermittenz?

---

1) Jessen, l. c.

2) Die auf Malaria beruhende typische Tertian- und Quartan-Psychose, wie sie Focke, Allg. Zeitschr. I. 375 beschrieben hat, darf damit nicht verwechselt werden.

Ad 2. Spaltung der Persönlichkeit, mehrfaches Ich.

Es liegt im Wesen des psychischen Mechanismus, dass jede neugebildete zur Bewusstheit sich emporarbeitende Vorstellungsreihe sofort zu dem beleuchteten Ich-Complex in Beziehung tritt. — Dies geschieht im Verhalten zum gesunden Ich, ebenso aber auch zu dem in fixem, partiellem Wahn erkrankten. Durch gegenseitigen Kampf, wobei mit der längern und tiefern Krankheitsentwicklung das kranke Ich (meist durch secundäre sensible Hilfen) das mechanische Uebergewicht erhält, wird endlich die einstige Continuität der geistigen Person in mehrere Segmente zerbrochen. Der Kranke lebt ein Doppelleben in Einer Person, nicht anfallsweise geschieden, sondern gleichzeitig (vgl. Cap. VII.).

Hier berühren sich die inhaltlichen und formalen Denkstörungen, um die Zerstörung der Persönlichkeit in gemeinsamem Angriff zu vollenden. Wunderbar bleibt dabei nur, worauf frühern Orts hingewiesen wurde, die oft so ungestörte Verträglichkeit, womit die differentesten Vorstellungskreise sich in den Besitz der jeweiligen Ich-Phasen theilen. Dieser Zerfall des kunstvollen seelischen Einheitsbaues in eine „Mehrheit von empfindenden und vorstellenden Organismen" (Fechner) ist auch hier das Endglied der zur Unheilbarkeit gesunkenen geistigen Erkrankung. —

Noch bezeichnender dürfte ein letzter Modus die Reihe der Denkstörungen im Allgemeinen abschliessen: Die Erhaltung der Form ohne Inhalt. Es gibt eine Reihe psychischer Schwächezustände, in welchen eine kindische Gedankenleere nach und nach eingezogen ist, äusserlich aber noch überkleidet durch eine „Geübtheit in frühern Lebensformen, einstens inhaltlich bedeutsamer Gewohnheiten." Bei sehr gebildeten Patienten vermag diese Erhaltung der Form oft sehr zu bestechen, und über die innere Geistesöde zu täuschen (Neumann).

NEUNTES CAPITEL.

a) Psycho-cerebrale und psycho-spinale Hyperästhesieen und Anästhesieen. Präcordiale Sensationen. Physiologie des Angstvorgangs. Verschiedene Arten der „Angst". Die „Platzangst". Elektrische und magnetische Sensationen. Die conträre Sexual-Empfindung. b) Periphere Sensibilitäts-Neurosen. Veränderungen der Hautempfindlichkeit; Anomalieen der Temperaturgefühle. Anomalieen der organischen Empfindungen. Hyper-, An- und Parästhesieen der höheren Sinnesnerven.

Die sensibeln Elementarstörungen, welche den Gegenstand dieses Capitels bilden, schliessen sich als Ergänzung an die Ergebnisse des Cap. V. an. In dieser Stellung umschreiben sie zunächst noch ein Grenzgebiet psychisch-sensorieller Natur, woran sich

erst als letzter Ausläufer — auf dem Wege vom seelischen Fühlen in das körperliche Gebiet — die reinen Sensibilitätsneurosen in Psychopathieen anschliessen.

a. Die erstern d. h. die Anomalieen der sensibeln Sphäre in ihrer psychischen Bedeutung und Verwerthung sind somit im methodischen Anbau an Cap. V. Gegenstand unserer nächsten Betrachtung.

Aus der dortigen Erwägung der geistig so einschneidenden Aenderungen der Gemeingefühlssphäre ergibt sich, dass jeder afficirte sensible Nerv, kraft seines solidarischen Zusammenwirkens zur gemeinsamen Empfindungsresultante, eine bestimmte psychische Function hat und haben muss. Jeder kann für sich oder mit andern modificirend in die Schwellenlage der seelischen Empfindung eingreifen. Wichtig ist nur die Frage: Treten alle Stationen des ausgedehnten empfindenden Nervenapparats unter pathologischen Bedingungen in gleicher Qualität in diese seelische Beeinflussung ein? Hierauf wird nur in allgemeiner Weise und auf Grundlage früherer Ergebnisse zu antworten sein. Es kommen zweifellos Sensibilitätsanomalieen vor, deren Ursprung in den grauen Rindenlagern der Hemisphären gesucht werden muss, sowie gegentheils bei andern aus der Natur ihres diffusen Auftretens und namentlich aus ihrer Complication mit umfänglichen motorischen und vasomotorischen Störungen, der Entstehungsort mehr nach der Oblongata und dem Spinalorgan zu versetzen ist. Wieder andere verrathen sich durch ihr ganz umschriebenes Auftreten, mit genauer Beschränkung der vasomotorischen und motorischen Begleitssymptome, als zweifellos periphere Affectionen.

Ein diagnostisches Criterium für den jeweilig wahrscheinlichen Ursprung wird zum Theil die Art der psychischen Verwerthung oder auch die Gewalt der Einwirkung der Sensibilitätsneurose auf das Bewusstsein beibringen dürfen. Je objectiver (in frischen Erkrankungen) sich das letztere dem schmerzhaften oder wahnhaft transformirten Eindruck gegenüberzustellen vermag, desto wahrscheinlicher ist die periphere Natur anzunehmen; — je umfassender dagegen die Beherrschung der Persönlichkeit, je mächtiger der gebieterische Reflexdrang und namentlich je eigenartiger und fremder die Färbung: desto mehr lässt sich an eine Wirkung der höheren sensibeln Endstationen denken.

Doch ist Dies keineswegs einzig und ausnahmslos. Es greift auch die Intensität des Reizes für das schliessliche Verwerthungsmoment eines sensibeln (directen oder allegorisirten) Eindruckes sehr wesentlich mit ein. Eine mächtige, sensible Hyperästhesie aus einem höhern infracorticalen Centrum wird an bestürmender Gewalt das Bewusstsein unter Umständen so schwer und bei Leitungsänderungen (und daraus folgender Unfassbarkeit und Dunkelheit für die sich abmühende Perception) vielleicht noch schwerer bedrängen, als eine minder starke aus dem Bewusstseinssitz selbst (S. 54). — Als direct und im höchsten Sinne central dürften jene Empfindungsanomalieen zu beurtheilen sein, durch welche das Gemeingefühl gänzlich geändert, der Kranke eine andere Person wird.

Darunter sind nicht jene Zustände gemeint, wo der Kranke sich auf Grundlage eines gesteigerten Selbstgefühls zu einem Feldherrn oder Kaiser u. s. w. potenzirt, sondern wo er auf einer totalen Aenderung der leiblichen Gefühle sich in ein Thier u. s. w. verwandelt glaubt. Bekannt sind die Erzählungen der Wehrwölfe, der Lykanthropen, Cynanthropen, der Vampyre u. s. w.

Ausserordentlich ausgebildet im Alterthum namentlich bei den phantasiereichen Griechen, trieb diese epidemische Wahnsinnsform, besonders im 14.—16. Jahrhundert im südlichen Europa ihr Unwesen. Wie weit sie selbst die Auffassung gebildeter Geister zu verwirren vermochte, geht aus der Verordnung bei Gründung der Berl. Akad. der Wiss. hervor, welche dem Präsidenten aufträgt „auf Wehrwölfe zu achten"; ja selbst ein Friedr. Hoffmann war noch vollständig von ihrer Existenz überzeugt.[1]) Heutzutage sehen wir in diesen Unglücklichen Melancholiker mit centraler Perversion der Leiblichkeitsgefühle. Jedenfalls sind auch gewisse religiöse Vorstellungen zur Erklärung der Pathogenese mit einzurechnen.[2])

Auch gebieterisch auftretende motorische Impulse können für Erzeugung einer solchen Persönlichkeitsmetamorphose die Gefühlsgrundlage abgeben. Bei einem Kranken (aus meiner Beobachtung), der sich plötzlich wie ein Hund geberdete, ganz dessen Ton nachahmte und auf dem Boden sich umwälzend die Umstehenden biss, kam der Anfall raptusartig. Beruhigt war Patient nicht im Stande eine andere Auskunft darüber zu geben, als dass ein unerklärlicher, unwiderstehlicher Drang zu schreien und zu beissen über ihn gekommen, in dessen Folge er sich in ein reissendes Thier verwandelt geglaubt habe. Bei diesem Patienten waren übrigens auch noch weitere Alterationen des Gemeingefühls vorhanden, namentlich identificirte er sich wiederholt mit einer Art „Allgeist", als welcher er überall, sowohl hier wie auf den Planeten gegenwärtig sei — eine Wahnvorstellung, welche auf die Allegorie einer centralen Anästhesie des leiblichen Begrenzungsgefühls hindeutet.

Auf derselben sensibeln und zwar centralen Empfindungsstörung beruhen auch die zahlreichen Fälle, wo Kranke sich für todt d. h. für gestorben halten, weil sie ihren Leib nicht mehr als eigenen fühlen.[3])

So war Esquirol's Kranke, welche glaubte, „ihren Körper habe der Teufel geholt", auf der Hautfläche vollkommen anästhetisch. Dasselbe fand sich bei Foville's Soldat, der seit der Schlacht von Austerlitz, wo er verwundet wurde, sich todt wähnte und deshalb von sich immer in der dritten Person redete. — Bei der diffusen Lähmung des Gehirns gehören derartige Anomalieen des Gemeingefühls, oft in die wunderlichsten Allegorieen übersetzt, zu den häufigeren Symptomen

1) Berliner encyclopäd Wörterbuch. Bd. XXII. Artikel: Lycanthropia.
2) Griesinger, Lehrbuch. S. 81.
3) Vgl. hierzu den interessanten Aufsatz von Michéa, Gaz. hébdomad. 1855.



(Schwebegefühle, als ob der Körper Flügel hätte, mit Engelsmetamorphosen; oder aber Verkleinerungsgefühle, dass die Kranken nicht mehr zu Tische sitzen könnten, weil sie nicht hinaufreichten.) Namentlich im Beginn der Paralyse vermitteln derartige Gemeingefühlsanästhesieen die häufigsten und merkwürdigsten Illusionen.[1]) Ein derartiger Kranker, ein geübter Reiter, bemerkte nach seiner Angabe mit Schrecken die immer grössere Breite seines Reitpferdes, welches ihm schliesslich wie ein mächtiger Elephantenrücken imponirte (Zeller). Es war die Allegorie aus dem mangelnden Gefühl des anschliessenden Sattels. Neben der Paralyse ist besonders der chronische Alkoholismus durch eine Menge solcher Illusionen aus Sensibilitätsstörungen, bald mehr centralen, bald peripheren Charakters ausgezeichnet. Ein hierhergehöriger Patient schrie um Hilfe, weil er keine Luft bekomme und ersticken müsse. Aufgefordert aus dem Zimmer zu gehen, fuhr er fort in grösster Angst: „ich kann nicht! Ein Fels liegt mir auf dem Herzen, ich bin viel zu dick, um durch diese enge Oeffnung hinauszukommen.“ Präcordiale Angstgefühle mit verstärktem Herzchok waren nachweisbar. Eine Morphiuminjection benahm die präcordialen Druckempfindungen und gab dem Kranken rasch sein normales Leibesgefühl wieder, worauf er ohne Anstand zur Thüre hinausging.

Diese irradiirenden Hyperästhesieen und Anästhesieen aus centraler Entstehung spielen als neurotische Grundlage einer Menge von Transformationen die grösste Rolle in unsern psychischen Nervenleiden. Dabei wiegt anatomisch bald mehr der a) cerebrale, bald mehr der b) spinale Ursprung vor. Der Typus für die erstern sind die Schrumpfungsgefühle eines in langsamer Atrophie begriffenen Gehirns (Paralyse s. oben), der Typus für die letztern der durch sexuale Reizzustände (Onanie, Uterinleiden) unterhaltene Spinalerethismus.

a) Hierher gehören allgemein die chronischen diffusen Atrophieen mit anästhetischen und „Schwundgefühlen“. Der Kopf wird bei solchen Kranken kleiner, hohl, es ist kein Gehirn mehr darin, die Augen schrumpfen ein, der Kranke empfindet sie nicht mehr, sie sind ausgelaufen, die Nase schwindet bald auch, der Mund schliesst sich, die Zähne fallen aus, die Hände werden kleiner, die Genitalien schwinden. Die genauere Formel für die somatische Qualität dieser central veränderten, organischen Gefühle ist noch nicht gefunden; daher der einstweilige präjudizlose Name: „Schwund“-Gefühle, weil sie in dieser Einen subjectiven Qualität zusammentreffen. Manchmal sind es nachweisbare Anästhesieen: z. B. bei den Klagen mancher Kranken, dass sie „Todtenköpfe“ bekommen hätten, wogegen sie nicht selten zu Misshandlungen der Stirnhaut schreiten, um auf dem Wege gehoffter Schmerzerregung sich zu prüfen und zu widerlegen.

1) Nach Croizant ist die Unempfindlichkeit der Haut der zuverlässigste und sicherste Vorbote der allgemeinen Paralyse. Vgl. Droste, Allg. Zeitschr. f. Psych. I. S. 42.

b) Hier sind jene spinalen Erregungszustände aufzuführen mit dem Proteusbilde der spinalen Hyperästhesieen, Anästhesieen und namentlich Neuralgieen. Sie spiegeln sich meist in jener bekannten Allgemeinneurose ab, wodurch diese Kranken (meist anämische weibliche Kranke mit Menstruationsanomalieen) zu eben so schmerzgeplagten, als schmerzplagenden Stimmungspatienten werden. Geht Sexualreiz mit ein, so werden die Neuralgieen sehr oft in einer aufsteigenden Reihenfolge aufgerufen: zuerst treten charakteristische Pudendalneuralgieen, nicht selten auch veränderte Organgefühle in den Genitalien auf.

Als solche, ob mehr cerebraler oder spinaler Entstehung, sind diese Sensibilitätsanomalien die wichtigsten Grundlagen für die Erzeugung von Wahnvorstellungen, sowie umgekehrt letztere durch eben diese organische Wurzel zu den wichtigsten und vielbesprochenen Auscultationsphänomen werden können (Cap. V.). Unter allen diesen in psychischer Function stehenden Gefühlsstörungen sind keine verbreiteter, als jene in den Präcordien, welche gewisse Arten des Angstaffects begleiten. Diese Verbindung ist sogar eine so regelmässige und typische, dass sie in die Bezeichnung der „Angst" selbst aufgenommen worden ist (Präcordialangst). In gewohnter Feinheit der Beobachtung und Vollendung der Darstellung schildert sie Flemming[1]): „Das leise und flüchtige Unbehagen, welches zuweilen den gesunden Menschen überkommt, wenn er einer Anstrengung, eines bis zur Ermüdung fortdauernden Eindrucks überdrüssig wird, und das sich durch einen starken Athemzug Luft macht, ist schon ein geringer Grad dieses Empfindungszustandes. Weiter begegnet man Kranken, die bei keiner Arbeit, wie lieb sie ihnen auch sonst sei, ausdauern können, welche von einer unbestimmten Angst getrieben werden, welche in der Herzgrube ihren Sitz hat. — Als eine fernere Steigerung ist jene Rastlosigkeit anzureihen, welche den Verfolgungswahnsinnigen von einem Flecke zum andern, durch Feld und Wald treibt. Unmittelbar grenzen hieran die höchsten Grade der Präcordialangst: die, welche zu wirklichen Unthaten, zu Angriffen auf die eigene Existenz, oder Leben und Eigenthum Anderer hinreissen, und nicht selten von entsprechenden Sinnestäuschungen begleitet sind."

Der Versuch einer Zurückführung dieses Symptomencomplexes auf die vermittelnden körperlichen Bedingungen, muss von der klinischen Thatsache ausgehen, dass diese präcordialen Sensationen ein verschiedenes Verhalten bei wesentlich gleichbleibender geistiger Begleitung darbieten. Es gibt diffuse präcordiale Druckempfindungen, welche der

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. V. S. 341.



Kranke nur ganz unbestimmt auf Herzgrube und Sternum verlegt — neben scharf ausgesprochenen neuralgischen Schmerzpunkten in den betreffenden Intercostalbahnen bei andern Fällen; es gibt eine krampfhaft unterdrückte Herzaction neben einer andermaligen heftigen überstarken; nicht minder ist die Betheiligung des vasomotorischen Systems eine verschiedene. Aus allen diesen Factoren resp. den dadurch vermittelten Sensationen setzt sich aber das, was „Präcordialdruck" genannt wird, zusammen. Auf ihre neurotischen Grundlagen physiologisch zurückgeführt, dürften sich die einzelnen Fälle etwa folgendermassen ordnen:

1. Für eine erste Reihe weist der diffuse und mit einer Reihe von anderen nervösen und circulatorischen Störungen constant begleitete Präcordialdruck auf einen centralen Ursprung zurück, und zwar höchst wahrscheinlich auf die Medulla oblongata: die schnürende pressende Präcordialempfindung selbst ist Vagussymptom.

Dieser Zusammenhang einer krampfhaften Vagusreizung mit dem Angstvorgang, schon von Domrich[1] in feinst beobachtender Weise geschildert, ist erst neuestens wieder von Arndt[2] vom klinisch-physiologischen Standpunkte aus genauer untersucht worden. Die charakteristischen Symptome: 1. Circulationsstörungen: der nie fehlende unregelmässige Herzschlag, 2. Respirationsstörungen mit dem meist behinderten, saccadirten Inspirium, der beschleunigten, oberflächlichen Respiration und der stärkeren Stimmbänderspannung, lassen sich sämmtlich als Vagussymptome erläutern. Für ihre centrale Auslösung spricht: a. die ebenso constante Theilnahme des Glossopharyngeus (durch Irradiation): mit den charakteristischen perversen Geschmackssensationen, Kratzen im Halse, Trockenheit und Zusammenschnüren im Schlunde; b. die Theilnahme des vasomotorischen Gefässcentrums: die krampfartige Unterdrückung der Herz- und Arterienpulsationen, der celere, gespannte, kleine Puls. Bekanntlich hat früher schon Bezold[3] „die Tetanisirung des in der Medulla oblongata gelegenen Centralorgans des Herzens" für die Entstehung des Affects durch das physiologische Experiment geltend zu machen gesucht. Nothnagel's Zurückführung der Angina pectoris vasomotoria[4] mit den höchsten subjectiven Angstgefühlen auf einen arteriellen Gefässkrampf und speciell „der Brustbeklemmung und Beängstigung" aus der gesteigerten Ansprache der sensibeln Herznerven — tritt von klinischer Seite bestätigend ein. Krafft-Ebing[5] greift direct auf eine vasomotorische Contraction der Herzgefässe zurück. Der mechanische Insult der sensibeln Thoraxnerven durch den verstärkten Herzanschlag wird das Beklemmungsgefühl verstärken müssen.

2. Eine zweite, kleinere Reihe von Angstfällen mit fadenförmigem,

1) Die psychischen Zustände. Jena 1849.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX.
3) Die Innervation des Herzens Bd. II. S. 276.
4) Archiv für klinische Medicin. Bd. III.
5) Die Melancholie, eine klinische Studie. S. 22.

raschem, arythmischem Pulse, und dabei sehr ausgesprochenen Vernichtungsgefühlen im Epigastrium tritt für eine vasomotorische Reflexparese im Gefässgebiet des Unterleibs mit secundärer Rückwirkung auf die Herzbewegung (nach Analogie des Goltzschen Klopfversuchs ein.

Hierhin möchten namentlich jene plötzlichen Angstgefühle bei gewissen Uterinleiden, vielleicht auch in der Pubertätsentwicklung zu stellen sein.

3. Eine dritte Gruppe von Fällen endlich, und dem Anschein nach eine ansehnlich grosse, hängt primär weder mit dem Vagus, noch mit dem Sympathicus, sondern mit Intercostalneuralgien zusammen.[1])

Dahin gehören die Klagen vom pressenden Angstreif um die Brust, von dem „Herz"schmerz in der Axillarlinie (bei einer intelligenten Kranken sogar in der rechten!), mit den charakteristischen Druckpunkten.

Ein Ueberblick über diese verschiedenen Arten und Ursprünge der begleitenden Sensibilitätsanomalien bei der Präcordialangst, und zwar bei gleichbleibendem centralem Factor lässt uns zweifeln, ob wir in dieser wechselnden sensibeln Neurose auch wirklich das letzte pathogenetische Element für den Gesammtvorgang erfasst haben. Dies um so mehr, als eine nicht kleine Reihe von Angstzufällen vorkommt, in welchen kein präcordialer Druck, und kein intercostaler Schmerzpunkt nachweisbar ist. Für diese bleibt nun aber ein anderes neurotisches Element constant: die vasomotorische Störung mit den Hemmungen der Respiration. Es ist für die Allgemeinbetrachtung höchst wichtig, dass diese beiden letztern Symptome auch in den präcordialen Fällen nicht fehlen; eine Thatsache, welche uns um einen wesentlichen Schritt tiefer führt. Es erscheint darnach nämlich geboten auf dieses unter allen Umständen constante Element als das intimere für den psychisch-somatischen Vorgang im Angstaffect zurückzugreifen. Dies zugegeben, kann nun aber weiter dieser vasomotorische Gefässkrampf, als welcher sich sphygmographisch die Störung erweist, nicht ohne Aenderung auf Circulation und Blutdruck bleiben, so dass es mehr als wahrscheinlich ist, dass erst durch dieses letztgenannte Moment die eigenartige Modification des Hirnlebens zu Stande kommt, wodurch unser Ich zu der Gefühlsreaction, die wir als „Angst" kennen, veranlasst wird.[2]) Woher aber diese vasomotorische Affection? Nach den Arbeiten Ludwig's (und seiner

1) Vgl. meine Dysphrenia neuralgica.
2) Vgl. Noetel, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXI.

Schüler) bietet sich kein feineres und prompteres Reagens für eine solche dar als ein sensibler Eingriff. Eine sensible „Schwingung" muss aber, wie wir von früher wissen, überhaupt von Anfang da sein, bis wir nur fühlen, dass Etwas, was Kern des künftigen Affects werden will, uns angeht. Damit bietet sich jetzt für die bald in dieser, bald jener präcordialen Form vorhandenen sensibeln Begleiterscheinungen die richtige Stelle dar: sie sind einerseits psychische Gemüthsfunctionen, andrerseits die wirksamen organischen Vermittler für die vasomotorische Affection. Das sensible Element, wenn auch auf diese Weise nicht causa proxima des Angstvorgangs, bleibt also doch in seiner genetischen Unentbehrlichkeit bestehen; es bedingt das Gefühl und erwirkt subjectiv auch dessen Werthbemessung, zugleich aber auch objectiv durch seine organische Mittelstellung die vasomotorischen Reflexe, und daraus wiederum die Rapporte für das Ich, aus welchen das letztere seiner Förderung oder Gefährdung inne wird — richtig bei entsprechend bemessenem Reflexe, täuschend d. h. dem geistigen Gefühlsinhalte nicht entsprechend bei vasomotorisch gesteigerter Erregbarkeit. Es wird einzig nur, um sämmtlichen klinischen Thatsachen gerecht zu werden, die specielle Ausführung der Reflexübertragung von den verschiedensten Abschnitten aus als möglich angenommen werden müssen, so dass bei der einen Hirnanlage die vasomotorische Wirkung schon von einer centralern Station aus stattfindet und dadurch umgrenzter bleibt, während bei einer andern erregbarern Organisation der sensible Reiz, die „gefühlte" Gefahr, erst noch weiter nach der Peripherie hin ausschwingt, ja, bei bereits vorhandenen Neuralgieen, auch diese noch aufruft, und damit die secundäre vasomotorische Affection vergrössert. Am Empfindlichsten und so auch am Demptesten in die „Gemüthsfunction" eintretend scheint der Vagus zu reagiren, daher dessen oben erwähnte Symptome auch so ausserordentlich häufig den Angstvorgang sinnlich auszeichnen; bei spinalem Erethismus (namentlich bei Frauen) zittert aber in der Regel auch die sensible Rückenmarkssäule mit, und fixirt die Gemüthserregung in intercostalen Neuralgieen.

Was empfinden wir nun aber aus diesen Begleitssymptomen direct und immer in der Angst? Ich glaube den modificirten Blutdruck, oder noch eigentlicher: den dadurch veränderten Chemismus, die Ernährungsbedürftigkeit der Gewebe speciell des Gehirns und der Brustorgane. Es ist mit Einem Worte der Ruf nach Sauerstoff[1]), welcher den gangliösen Apparaten der Hirnrinde und des Herzens

1) Zenker, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXIII. S. 625.

durch die vom psychischen (psychoneuralgischen) Reiz gesetzte Gefässcontraction (bei der zweiten obigen Genese durch directe Hirnanämie in Folge der dilatatorischen Unterleibshyperämie) verschlossen ist.

Für die physiologische Lösung der Vagus- und Intercostalangst spielt höchst wahrscheinlich der N. depressor „als Ventil für diese Blutdruckerhöhungen und Herzüberlastung in Folge der arteriellen Spannungen" (Cl. Bernard) eine wichtige Rolle. Die Folge von dessen Thätigkeit ist: Relaxation der Capillaren und dadurch Erweiterung der Strombahn. Es wird für das Verständniss späterer pathologischer Fälle (wie überhaupt die vorstehende Analyse im Wesentlichen das physiologische Schema für die Pathogenese unserer Gemüthskrankheiten sensu strictiori enthält) jetzt schon die Erwägung wichtig sein, dass diese eben berufene „Selbststeuerung des Affects" straucheln muss, so oft der Vagus afficirt ist oder der gefässverengernde Sympathicus durch irgend einen anderweitigen peripheren Reiz in unbesiegbarem Reflex festgebannt ist. Möglich auch, dass im Gegentheile oft der entspannende Effect durch den Depressor über das Maass bemessen ist und durch zu ausgiebige Ventileröffnung (bei vorhandener Vasoparese) eine Erschlaffung der erweiterten Gefässe mit passiver Blutüberfüllung der Unterleibsgefässe (durch Lähmung des Splanchnicus) [1]) mit secundärer Gehirnanämie nach sich zieht. —

Eine merkwürdige, mehr partielle Angst ist neuerdings durch Westphal [2]) bei gewissen neuropathischen Individuen beobachtet worden, welche sich in der Lage sehen über einen grössern offenen Platz gehen zu müssen, oder wenn sich dieselben auch nur in einer geräumigen Kirche, in einem Theater u. s. w. befinden.

Westphal hat darnach für das oft ziemlich isolirt auftretende Angstgefühl den Namen „Agoraphobie" vorgeschlagen [3]), den Flemming in Platzfurcht, Cordes [4]) in Platzangst zurückübersetzen möchten.

Das heftige Angstgefühl wird durch ein im Unterleib beginnendes und nach dem Kopf aufsteigendes Wärmegefühl und ein intensives Herzklopfen eingeleitet, auch oft durch allgemeines Zittern und in den höchsten Graden mit einem Gefühl von Verwirrung [5]). Die Angst selbst erreicht unter Umständen den höchsten denkbaren Grad, ist

1) Claude Bernard, l. c. p. 248 ff.
2) Westphal, Arch. f. Psych. Bd. III. S. 138.
3) Flemming, Allg. Zeitschr. XXIX. S. 112. Nach Flemming sei das in Rede stehende Symptom in seinen Hauptzügen bereits 1832 und wiederum 1860 von Dr. Brück als Schwindelangst beschrieben worden. Höring, Bd. XXIX. S. 613 führt es historisch noch weiter zurück. Auch Griesinger scheint dasselbe als „Platzschwindel" gekannt zu haben (vgl. übrigens hierzu Westphal, l. c. Schluss).
4) Cordes, ibid. p. 521.
5) Westphal l. c. p. 143.



absolut unzugänglich für die hemmende Energie des Willens und eine ihre Grundlosigkeit klar durchschauende Einsicht; sie schwindet aber sofort, sowie nur ein Begleiter da ist, „und wäre dieser selbst nur ein einjähriges Kind“ [1]). Schrille Eindrücke, die optische Wahrnehmung einer weiten Perspective, ja selbst schon der Gedanke an eine solche (Cordes) können nicht minder als Einsamkeit und Gefühl der Verlegenheit das in Rede stehende Furchtgefühl erzeugen.

Es ist demnach, wie auch Cordes bereits beansprucht, das Symptom weiter zu fassen, als blos auf die „Platzangst“. Die Aetiologie begünstigt diese erweiterte Anschauung, insofern sie dasselbe als ein allgemeines Symptom reizbarer Schwäche aus vorausgegangenen Erschöpfungszuständen (sexueller Abusus, geistige Ueberreizung) darstellt, wahrscheinlich in der Perception des (stets bei diesen Kranken vorhandenen) Tremor, d. h. des herabgesetzten Muskelgefühls begründet, somit als Furchtgefühl aus Insufficienz geschwächter motorischer Centralheerde [2]). —

Weniger genau vermag bis jetzt eine andere Form von klinisch sehr häufigen Sensibilitätsanomalieen — die elektrischen und magnetischen Gefühle so vieler Kranker — auf ihren physiologischen Grund zurückgeführt zu werden. Uebereinstimmend wird der Zustand dahin geschildert, dass bald durch den ganzen Körper, bald abwechselnd durch einzelne Glieder diffuse Strömungen, oft warm, oft kalt, oft von ganz unbeschreiblichem Gefühlstimbre, andremale auch mehr oder minder umschriebene Schmerzen zögen, oder auch förmliche Entladungsschläge zuckten, welche die Kranken nur mit der Wirkung einer „elektrischen Batterie“ zu vergleichen vermögen. Seltener folgen die Sensationen der genauen Verlaufsbahn eines Nerven.

Dieses diffuse, häufig doppelseitige oder auch alternirende Auftreten, verbunden mit dem meist ganz neuen und fremdartigen Timbre, legt bei gleichzeitig äusserst prompter Umsetzbarkeit in Hallucinationen den Gedanken an einen centralen Ursprung sehr nahe — mag dieser nun theilweise im Spinalorgan [3]) oder auch in höheren sensibeln Centralherden (Sehhügel?) gelegen sein. Die Complication mit hochwerthigen Muskelillusionen, wie in dem dramatisirten Falle des verrückten Matthews [4]), macht den Sitz der Affection in einem entsprechend hoch organisirten resp. befähigten Ganglion sehr wahrscheinlich. — Es ist hier übrigens bezüglich der Localisation immer festzuhalten, dass oft blos die Anfangsstadien dieser Sensibilitätsanomalien eine einigermaassen

---

1) Cordes, l. c. p. 573.
2) l. c. p. 550.
3) Vgl. die höchst interessante Beobachtung von Kirn, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXV. S. 114.
4) Nasse, Zeitschr. für psych. Aerzte. 1818.

sichere Diagnose — ob central oder peripher — gestatten; im Verlaufe kann sich eine auch anfänglich centrale Affection im wahren Sinne des Worts in die Peripherie „einbilden“.

In dieser doppelten Eigenschaft tritt namentlich der ebenso häufige als wichtige Kopfschmerz in unsern psychischen Nervenleiden auf. Eine erste Art des intensivsten, zuckenden, reissenden, blitzartig hin- und herschiessenden Kopfschmerzes ist entschieden peripher, und zwar bestimmt neuralgischer Natur. Dieser sitzt äusserlich „zwischen Haut und Knochen“, wie die Kranken bestimmt angeben, meist mit intensiver Hauthyperästhesie verbunden.

Als solcher bildet er, wenn er auf Jahre hinaus chronisch wird, gern den Vorläufer nachheriger Psychosen, mit deren Eintritt er oft in der Regel auf Einen Schlag verschwindet.

Eine zweite Art ist der tiefer sitzende, bohrende, umschriebene. Dieser nimmt oft einen Raum nicht grösser als eine Bleikugel ein, mit Vorliebe in der Stirne oder auf dem Scheitel. Er ist höchst wahrscheinlich mehr centraler Natur, und hängt theils mit chronischen Entzündungsvorgängen der Dura mater, theils mit Circulationsstörungen im Schädelinnern, deren Druckwirkung durch die Oeffnungen im knöchernen Schädel auf sensible Nerven sich fortpflanzt[1]), zusammen. Als eine dritte Form ist auch die gewöhnliche, als Migraine bezeichnete vasomotorische Kopfneurose bei Geisteskranken nicht selten. —

Extracerebral und zwar mit Sicherheit in den sensiblen Spinalstrang zu verlegen sind die mit Uterinstörungen so häufig complicirten Sensibilitätsanomalieen.

Es sind die aus der innern Pathologie, namentlich des chronischen Uterusinfarcts, bekannten Neuralgien, Hyperästhesien und Paralgien, welche hier nur deswegen noch besonders genannt werden, weil sie durch ihren erregenden sexuellen Nerv die Gefühlstöne zu dem tausendfältigen Sexualwahn (Gravidität u. s. w., Erotismen) abgeben (Cap. V).

Hier sind auch jene merkwürdigen Fälle anzuschliessen, welche Westphal[2]) unter der treffenden Bezeichnung der „conträren Sexualempfindung“ zusammengefasst hat. Man versteht darunter jene Verkehrung des normalen geschlechtlichen Triebes, wo der Mann vom Manne, das Weib vom Weibe angezogen wird, und zwar nicht etwa nur in roh physischer Weise nach der eckeln Richtung eines perversen Geschlechtsgenusses, sondern eines geistig das ganze Gemüth erfüllenden seelischen Dranges. Die volle Gluth der ge-

1) Vgl. Runge, Arch. f. Psych. VI. 641.
2) Arch. f. Psych. II. S. 73. Die erste Kenntniss rührt von Casper her.



schlechtlichen Liebe bis hinauf zur schwärmerischen Sehnsucht und poetischen Begeisterung wird dem Gegenstande zugetragen; dabei ist der Kranke oft seiner Sonderneigung sich bewusst, sieht sogar das Abnorme derselben ein, vermag aber nicht zu widerstehen. Für die normalen Regungen zum andern Geschlechte besteht eine unüberwindliche Abneigung, zum mindesten Gleichgiltigkeit. Die conträre Empfindung kann sogar das Persönlichkeitsgefühl des Kranken in der Weise beherrschen, dass der männliche Kranke in eine Frau, die weibliche Kranke in einen Mann sich umgewandelt fühlt, und Jedes optima fide in Kleidung und Beschäftigung seine Metamorphose durchführt. Es sind dadurch schon die merkwürdigsten Conflicte mit dem Strafgesetze vorgekommen [1]).

Der Versuch einer physiopathologischen Erklärung dieses perversen Sexualgefühls zeigt dessen verschiedene klinische Natur, und führt demgemäss auch auf eine differente Pathogenese. So ist sicher für eine erste Reihe von Fällen, und gerade für die schwersten, eine von Jugend auf vorhandene abnorme psychisch-sexuale Anlage nachzuweisen (Griesinger, Westphal). Diese kann sich enthüllen blos in der Neigung zu Beschäftigungen des andern Geschlechts, zum Anziehen von dessen Kleidern, oder auch als unerklärlicher Drang nach geschlechtlichen Annäherungen mit Individuen des eigenen Geschlechts. Stets aber tritt der perverse Trieb nicht als kindliche Curiosität, sondern als gebieterischer Zug einer innerlichen Denkweise auf. Die betreffenden Individuen, sowie sie sich ihrer bewusst werden, fühlen sich ebenso: der Mann als ein Weib, das Weib als Mann [2]). Westphal hat die pathologische Natur dieser angebornen Anomalie dadurch erhärtet, dass er in seinen Fällen stets noch Schwachsinn und eine besondere Periodicität in den Erscheinungen (Depression und Exaltation — jene Löwenklaue neuropathischer Disposition!) neben Schwindelgefühlen und epileptischen Anfällen nachzuweisen vermochte. Gock [3]) ist dieser Auffassung beigetreten, ebenso etwas bedingter Servaes [4]). Ganz neuerdings hat sich auch Stark [5]) für die ausnahmslose psychische Abnormität dieser an perverser Sexualempfindung Leidenden, und zwar auf Grundlage einer Casuistik von 4 weitern (zu den 5 bekannten) Fällen ausgesprochen. Es sind Defectmenschen in ihrer Anlage. West-

1) Westphal, l. c.
2) Darunter gehören die Selbstbekenntnisse des bekannten unter dem Pseudonym „Numa Numantius" in den 60er Jahren aufgetretenen baierischen Assessors.
3) Arch. f. Psych. Bd. V. S. 564.
4) ibid. Bd. VI. S. 684.
5) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX.

phal betont namentlich auch das bedeutsame Zusammentreffen mit Moral insanity. Den Kranken fehlen nicht blos die männliche Geschlechtsempfindung, sondern auch die höhern männlichen Gefühle. Mit Recht leitet Stark aus dem Bewusstwerden dieser defecten Organisation die schmerzliche Empfindung ab, welche Manchen dieser Unglücklichen bis zur Melancholie niederbeugt.

Die specifische Ursache der perversen Sexualempfindung ist bis jetzt noch nicht mit Sicherheit zu durchschauen. Möglich ist (nach Cap. V) ein fehlendes oder schwach entwickeltes Wollustgefühl, vielleicht auch eine beobachtete reizbare Schwäche der Genitalien (gesteigerte und präcipirte Pollutionen [1])), wodurch männliche Kranke zaghaft und auch abgeneigt gegen die normale Befriedigung gemacht werden, während doch andrerseits der Sexualreiz, verstärkt durch gemüthliche Weichlichkeit, gebieterisch seine Befriedigung erheischt. Bei dem vorhandenen Schwachsinn wäre darnach das Einschlagen eines Irrweges nicht gerade unbegreiflich. Wie aber bei den weiblichen Kranken mit conträrer Sexualempfindung, bei denen eine ähnliche locale Abnormität, wenigstens bis jetzt, nicht nachgewiesen ist? Gleichwohl könnte eine solche in Form einer localen Anästhesie vorhanden sein, wenn nicht überhaupt die ganze perverse Sinnesempfindung (wie bei der Hysterie) central bedingt ist, und nach ihrer pathologischen Eigenart nur nach abnormen Befriedigungsreizen hindrängt. Möglicherweise liegt die Ursache noch tiefer, in einem anthropologischen Momente.

Es ist und bleibt eine immer und immer wieder die Erklärung herausfordernde geschichtliche Frage, warum die hochgebildeten Griechen die Knabenliebe so bevorzugten? Ich bin mir wohl bewusst, dass ich nur eine persönliche Meinung ausspreche, wenn ich in dieser Gewohnheit, vom naturgemässen physiologischen Standpunkte aus, nur eine Verirrung erkennen kann, und die Ursachen dafür einerseits in dem Cultus des Nackten, andrerseits aber in einer — im Vergleich zur ästhetischen und intellectuellen Bildung jener Zeit — zurückgebliebenen Entwicklung des moralischen Sinnes erkenne [2]). Wenn, wozu die heutige Tagesbeobachtung auf psychologischen Gebieten immer überzeugender drängt, Intelligenz und Moral in ihrer Wurzel unabhängig sind, so dürfte aus einer hohen Bildungsstufe eines Volkes noch nicht auch zugleich seine sittliche Vollkommenheit sich folgern lassen, und wenn die menschlichen Sinnesapparate resp. Sinneswahrnehmungen nach Geiger's genialen Sprachforschungen [3]) eine nachweisbar erst historisch gewordene Entwicklung und Vervollkommnung

---

1) Roth, Historisch kritische Studien über Vererbung, legt die Möglichkeit nahe: ob nicht in solchen Fällen die rudimentären weiblichen Geschlechtsorgane des Mannes einen höhern Grad von Ausbildung zeigen könnten.

2) Eine andere etwas eigenthümliche Erklärungsweise des merkwürdigen geschichtlichen Problems findet sich bei Schopenhauer: die Welt als Wille und Vorstellung II. S. 641.

3) s. dessen Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung zu Frankfurt. 1867.



zeigen: wäre es dann so undenkbar, dass auch die sexuale Empfindung in Plato's Zeiten noch nicht zu der vergeistigten Perception vorgedrungen war, wie unter unserer, durch die Gebote der Natur geheiligten sittlichern Erkenntniss?

Jedenfalls steht fest, dass die Fälle von angeborener conträrer Sexualempfindung einer abnorm defecten Organisation zugeschrieben und dem Träger als solche anerkannt werden müssen. Es sind Defectmenschen, welche nicht anders empfinden können, weil ihre Sexualgefühle sich zu einem „andern Spectrum", als bei dem Normalmenschen, auseinander legen. Dem entsprechend bewegt sich auch ihr Affect und Vorstellungsleben in gemüthlich labilern und intellectuell beschränktern Anlagegrenzen, die nur zu oft in wirkliche Psychosen sich ausbilden (vgl. Gock's 2. Fall, sodann die Beobachtung von Servaes[1]) und die neueste, höchst interessante von Westphal[2])).

Der Wahn der geänderten Persönlichkeit als höchste Allegorie der abnormen Sexualempfindung entwickelt sich nicht allein nur auf der eben besprochenen Grundlage, sondern kommt nicht so selten auch erworben vor: beim Mann als Allegorie einer geschlechtlichen Impotenz[3]), beim Weibe als eines gegentheils krankhaft gesteigerten sexuellen Trieblebens.

Darin liegt nun auch der Uebergang zu der zweiten Gruppe sexualer Contrastempfindungen, welche erworben sind, und auf einer überherrschenden geschlechtlichen Initiative in Folge der psychischen Hirnkrankheit beruhen.

Hierher der Fall von Servaes bei einem maniakalischen Mädchen zur Pubertätszeit, ferner der Gock'sche, welchem ich einen ähnlichen aus meiner Beobachtung anreihen kann.

Die verschiedene klinische Bedeutung dieser zwei Gruppen nach ihrer Pathogenese trennt auch die Prognose. Während die ersten originären Ursprungs und unheilbar sind, werden die letztern, welche paroxysmenweise auftretende Reflexe von den Sexualorganen darstellen, durch eine richtige locale und Allgemeinbehandlung geheilt[4]). —

Mit den Veränderungen der Hautempfindlichkeit in unsern psychischen Hirnleiden beschreiten wir b. die peripheren Sensibilitätsneurosen in den Psychopathieen. Dieselben gehören zu den aller-

1) Arch. f. Psych. Bd. VI. S. 484.
2) ibid. Bd. VI. S. 620.
3) In einem jüngst zur Section gekommenen ganz exquisiten Falle aus meiner Beobachtung zeigten sich beide Hoden hochgradig atrophisch. — Vgl. zu der obigen Ausführung die sehr interessante Darstellung der Symptome und Ursachen der sog. Krankheit der Scythen in Friedreich's Literaturgeschichte. S. 81 ff.
4) Servaes, l. c. p. 490 ff.

gewöhnlichsten Befunden, deren genaue Durchprüfung eine grösstentheils noch ausstehende hochwichtige klinische Aufgabe bildet[1]).

Einige bezügliche Untersuchungsreihen von mir erlaube ich mir hier einzuschieben.

A. Hautempfindlichkeit — mit dem Tasterzirkel gemessen:

1. T—r. Chronische Melancholie ohne Wahnvorstellungen.

Stirne horizontal 2 — 5‴ nur einfache Empfindung, als ob es ein zusammenhängender Körper sei; mit 5‴ constant doppelt; vertical 5‴ Distanz = 1 Empfindung; 7‴ Distanz = doppelt.

2. B—y—. Agitirte Melancholie. Uterusinfarct. Anämie. 1/2 Stunde nach der Morphiumeinspritzung:

a. Stirn horizontal 4‴ = doppelt,
vertical 5‴ = doppelt.

Hierbei mehrmals die Empfindung von 3 Punkten.

b. An den schmerzhaften Stellen des Rippenbogens ergeben 2‴ Distanz = doppelt.

Nach mehrere Minuten fortgesetzter Untersuchung werden die zwei Spitzen des Zirkels oft als 3 bis 4 discrete Empfindungen aufgefasst — aber noch bei horizontalem Ansatze; vertical stets nur = 2.

Vor der Einspritzung:

a. Stirne horizontal 3‴ = doppelt, am constantesten im mittlern Stirntheil, weniger constant in den Seitentheilen; vertical 2‴ = doppelt. Angaben schwankend und wechselnd.

b. Rippenbogen bei 1″ 3‴ doppelte Empfindung horizontal und vertical.

2 Stunden nach der Einspritzung:

Rippenbogen 1″ 3‴ unsicher als doppelt percipirt; constant erst 2″ Distanz = doppelt.

Patientin gibt dabei an der betreffenden Gegend ein Gefühl an: „als ob es ihr dort äusserlich verschlafen wäre“. Keine Temperaturempfindungen dabei.

3. N—l. Melancholie mit hysterischer Grundlage. Uterusinfarct.

Vor der Einspritzung:

Grosse Erschöpfbarkeit bei übrigens normalen Distanzperceptionen so dass die Untersuchung rasch aufgegeben werden muss.

Die Untersuchung von umschriebenen Stellen auf dem untern Theile des Brustbeins, wo Patientin sagt: sie habe „ein Loch“, ergibt kein nachweisbares Resultat.

2 Stunden nach der Einspritzung:

Gesteigerte Empfindlichkeit an der als „Loch“ bezeichneten Stelle des Brustbeins; 2‴—3‴ ergeben doppelte Sensationen, desgleichen im Epigastrium und längs des untern Rippenbogens.

4. Bl—m. Melancholia agitata auf chlorotischer Basis.

a. Stirn horizontal 1″ — doppelt,
vertical 1″ — einfach.

1) Eine interessante Monographie mit reicher Casuistik gibt hierfür: Marcé, Des altérations de la sensibilité. Paris 1860.

Die umschriebene Stelle am untern Brustbein, welche die Kranke als „hohl", „leicht", von „leichterm Athem" bezeichnet, ergibt nur eine etwas gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber benachbarten und seitlichen Stellen. (1½" Distanz = doppelt.)

Bei einer zweiten Untersuchungsreihe ergibt sich der obere Theil des Brustbeins als gefühlsstumpfer gegenüber den untern und den seitlichen Parthieen.

5. W—r. Melancholie mit Selbstvorwürfen. Uterusinfarct mit Ulcus. Beim Zirkelansatz an das Scrob. cordis gibt Patientin constant an: dass sie von dem — übrigens richtig localisirten — Orte sofort eine Berührung nach aufwärts ausstrahlend empfinde bis in die Gegend des Ansatzes des Proc. xiph. Dies constant im obern Theile der Herzgrube. Tiefer nach unten findet diese Irradiation nicht statt. — In der ganzen Länge des Sternum 2''' = doppelt, während die seitlichen Theile nur eine einfache Perception geben. Im obern Theile des scrob. cordis wird sogar 1''' Distanz wiederholt doppelt, mehrmals auch als 3 Punkte angegeben. Die gesteigerte Empfindlichkeit beschränkt sich auf Epigastrium und Sternum und nimmt von da seitlich ab. Dieselbe übertrifft aber auch bedeutend die empfindlichsten Partien des Halses und nicht minder die des Gesichts. Längs den empfindlichen Stellen der untern Rippenbögen werden 3''' Distanz constant als doppelt percipirt, nach mehreren Minuten Uebung als dreifach. Jetzt werden sogar 2''' D = doppelt aufgefasst.

Bei der Untersuchung des Rückens wird an den sehr empfindlichen Stellen neben den Querfortsätzen der untern Wirbelsäule eine Zirkelspitze bald als einfach, bald als doppelt, bald als dreifach aufgefasst. Ebenso beide Zirkelspitzen nie als einfach, selbst bei geringer D, mehrmals sogar als 4. Auf Befragen und Vorzeigen des Tasterzirkels sagt Patientin: „ja, ich spüre wohl den starken, ersten Eindruck, aber dieser theilt sich an einzelnen Stellen gleich in zwei nebeneinander liegende, daher spüre ich bald 3 und 4".

Bei einer neuen Untersuchung wiederholt sich dieselbe Vervielfachung des Zirkeleindrucks. Die Kranke sagt: „die drei Punkte liegen auf einem Häufchen" — und zwar Dies nur auf einer Seite der Brust; auf der andern ist die Empfindung auch da, aber schwächer. Bei Berührung der schmerzhaften epigastrischen Stelle mit dem Zirkel gibt sie an: sie würde mit Eis berührt in der Grösse eines Groschens. In der Umgebung der erwähnten Stelle hört diese Kälteempfindung bei Zirkelberührung rasch auf. Auch die Zirkelberührung des Brustbeins wird kalt empfunden, die des übrigen Thorax nicht. Längs der untern Rippenbogen gürtelförmig gesteigerte Empfindlichkeit; hier stets doppelte und dreifache Perception, während oben bei derselben Zirkelweite nur einfach.

6. L—z. Chronisch-anämische Melancholie im Uebergang zu psychischer Schwäche. Bei Untersuchung mit dem Tasterzirkel im Epigastrium Kälteempfindung und zwar in der Grösse eines runden, scharf abgegrenzten Plättchens, von der Grösse der Zirkelspitzendistanz. Ausserhalb dieser umschriebenen Stelle keine Kälteempfindung mehr. An der betr. Stelle selbst hat die Patientin die Empfindung von Etwas

Leerem, Hohlem, so dass sie daselbst gar Nichts mehr spüre als den Herzschlag und auch den nur „verkrüppelt.“ Oft sei's ihr: „als könne man durch diese Stelle ihr in den Körper sehen und Uebelkeiten hinein dirigiren.“

Bei einer spätern Untersuchung, wo sich die Kranke so wohl fühlt wie noch nie, ist dieses subjective Kältegefühl nirgends mehr nachzuweisen. 5—6''' D = doppelt.

7. Sch—r. Melancholie auf hysterisch-anämischer Basis — saltatorischer Reflexkrampf, Hippus.

Längs der untern Rippenbogen und zwar rechts stärker als links, werden auf einer 2'' grossen, den Intercostalräumen entsprechenden Parthie alle Zirkeldistanzen als 2—3—4 und sogar viele percipirt. Gegen die Axillarlinie hin lauter einfache Perceptionen, selbst bei doppelter Distanz. — In derselben Weise hyperästhetisch zeigt sich das Sternum, während die seitlichen Thoraxgegenden immer nur einfache Perceptionen geben. Der linksseitige Zirkelansatz wird auch im Rücken und auf der rechten Thoraxseite gefühlt. In der hyperästhetischen Zone subjective Kälteempfindung, sonst nicht; besonders stark ist diese an den anatomischen Durchtrittsstellen der Hautnerven.

8. M—l. Männlicher Patient in den 50er Jahren. Encephal. Heerde im linken Schläfelappen. Druckgefühl in der Stirnhaut, welches durch Reiben wieder zum Verschwinden gebracht werden kann. Hyperästhesie bei der Zirkeluntersuchung und zwar horizontal stärker, als vertical.

9. Th—r. Anämische einfache Melancholie. Constant mehrfache Perception an der Brust, am Rücken und selbst an den Lippen. Meist sind es vier Punkte in Form eines Kreuzes ⁙, anderemale drei in Form eines Dreizacks ∵ — mit freien Hautstellen dazwischen. Keine Kälteempfindung dabei.

B. Drucksinn, mit sorgfältig tarirten Holzstückchen gemessen.

1. Patient 7. Empfindungsschwelle bei 40 mgr im Epigastrium. Unterscheidet 40 von 50, 50 von 100 constant richtig, nach längerer Uebung werden sogar 10 mgr richtig percipirt. Empfindet das aufgelegte Korkgewicht als „Bleistückchen“, auf der Hand als „Lümpchen“.

2. Bei Patient 4. Deutliche Perception im Epigastrium erst bei 700 mgr.

3. Bei Patient 2. Eben merklich sind 500 mgr, aber mehr unrichtig, als richtig. Constant deutlich erst 1000 mgr. Kältegefühl dabei.

4. Patientin 5 werden 10 mgr als eben merklich empfunden, aber als kleine „Blechstückchen“. Der Eindruck hält beständig nach Wegnahme noch einige Secunden an, wiederholt sogar bis zwei Minuten, so dass die Kranke so lange noch an die Anwesenheit des kleinen Korkstückchens glaubt. Bei längerm Liegenlassen von 100 mgr sagt sie: „das geht ja in mehrere Stücke, jetzt gehts auseinander, ich fühle zwei oder drei Theile.“

Von allgemeinen und umschriebenen Hyperästhesieen und Hyperalgieen sind oben bereits Beispiele angeführt. Mit ihnen wetteifern Anästhesieen und Analgieen.

Von den möglichen Graden der letztern gibt der von Rochoux erzählte Fall von einem Kranken aus den Bicêtre ein Beispiel, welcher im Zimmer allein gelassen seinen Kopf an das rothglühende Eisen des Ofens und seine Arme mitten in die innere Gluth steckte und bei Alledem gleichgiltig blieb, keine Schmerzensäusserung gegen die durch den heftigen Gestank herbeigeeilten Leute von sich gab, ungeachtet die Arme bis auf den Knochen verbrannt waren.[1]) Ausser zahlreichen andern Fällen der alten Literatur hat Arndt[2]) eine Beobachtung von vollständigem Stupor nach Typhus mit einer totalen Hautanästhesie und Heilung (auch des hier secundären Stupors) durch den faradischen Strom mitgetheilt.

Umschriebene Anästhesieen an den verschiedensten Hautpartieen treten theils central bedingt, theils im spätern Verlaufe einer vorhandenen Neuralgie auf. Oft erkennt man deren Eintritt schon aus der Art der veränderten Allegorisirung.

Es sind jene Kranken, welche „keine Seele mehr haben“, „welche nicht mehr beten können, weil der Teufel ihnen das Herz weggenommen.“ (Transformation der intercostalen Anästhesie.)

Oft ist die somatische Grundlage verdeckter, wenn (wie sehr oft) mit neuralgisch hyperästhetischen Stellen in der Tiefe gleichzeitig anästhetische Hautparthieen correspondiren, und beide Sensationen entsprechend allegorisirt werden[3]).

Solche Kranke flehen und jammern, dass sie so heftig geplagt wären, weil sie kein Herz mehr spürten; wenn sie doch nur ihre Seele wieder bekämen! Oft bezeichnen sie, namentlich in spätern Krankheitsstadien, die anästhetische Hautparthie als das „Loch“, durch welches der Teufel ihnen die Seele entführte.

Auch die Art, wie viele Kranke ihre Haut stellenweise tractiren, verräth die Reaction gegen einen peinlich gefühlten Ausfall der Empfindung, also die Anästhesie.

So ist das unerbittliche oft erbarmungslose Aufkratzen vieler Kranker auf solche Hautanästhesieen zurückzuführen; einzelne Kranke suchen durch massenhaft auf die blosse Haut aufgebundene Bürsten ihre Sensibilität zu beleben.

Sehr häufig sind ferner die Anomalieen der peripheren Temperaturgefühle. Hitze bald an kleinern, bald grössern Körperparthieen, Frostschauer, die nur auf kurze Zeit, aber oft täglich sich einstellen,

1) Citat bei Griesinger, Lehrbuch. S. 83. Einen ähnlichen Fall erzählt Jolly. Dieses Handbuch, Bd. XII. S. 484. Rebellische Hysterieen und Endstadien der progressiven Paralyse liefern für solche fast unglaubliche allgemeine Anästhesieen das reichste Contingent.

2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX.

3) Bekanntlich zuerst von Türck beschrieben; das Nähere darüber siehe bei Erb. Dieses Handbuch. Bd. XII. S. 46 ff.

einen Fuss oder Arm oder sehr gerne auch die Gegend über der Wirbelsäule einnehmen, sind sehr häufige Klagen, und zwar sowohl bei functionellen Psychosen, als auch bei tiefen, materiellen, psychischen Centralleiden.

Wahrscheinlich ist auf solche abnorme Hitzgefühle das Symptom des Sich-Entkleidens vieler Geisteskranker, namentlich Maniakalischer zurückzuführen. Der Kranke entblösst sich, weil es ihm factisch zu heiss ist, weil er glaubt im Feuer zu stehen.[1]) Umgekehrt folgen die Patienten, welche allen Abmahnungen zum Trotz beständig in die Sonne sich legen, derselben instinctiven Reaction gegen abnorme Kältegefühle (meistens schwere Hirnkranke).

Eine nicht minder grosse Rolle spielen in unsern psychischen Hirnaffectionen die Hyper- und Anästhesieen der höhern Sinnesnerven, obwohl sie bis jetzt noch nicht im Einzelnen erforscht, und namentlich noch nicht mit der Weber-Fechner'schen Maassformel vergleichbar sind. Hyperästhesieen des Opticus, Acusticus, und Olfactorius, wodurch selbst Reizgrössen, welche die psychologischen Minima nicht erreichen, deutlich percipirt werden, gehören in einer Reihe der häufigsten cerebrospinalen Neurosen, wie der Hysterie, zu den alltäglichsten und für den Patienten peinlichsten Symptomen.

Es ist bekannt, dass solche Personen Kirschen durch mehrere Zimmer riechen, Personen am Geruch unterscheiden können, sie sitzen hinter Doppelthüren in verdunkelten Zimmern, um gegen jeden Ton, jedes Licht sich zu schützen.

Denn in der Regel handelt es sich nicht blos um verschärfte Perception, sondern um nicht unbedeutende Unlust- ja Schmerzgefühle, welche die Wahrnehmung dieser für den Gesunden ganz indifferenten Sinnesreize begleiten. Während diese Geruchshyperästhesie mehr den functionellen Neurosen oder acut congestiven Cerebralzuständen eigen ist, begleitet die Anosmie (die übrigens zuweilen auch ohne weitere Bedeutung congenital vorkommt) mit Vorliebe tiefere Hirnzustände, besonders Affectionen der Sylvischen Grube; hier im Verein mit Aphasie. — Auch im Geschmacksinn gehören Hyperästhesieen zu den gewöhnlichen Vorkommnissen, und selten wird ein Hypochonder auf seine Zungendivination verzichten: aus der Arznei jedes Ingrediens, aus der Speise jede feinste Zugabe herauszuschmecken.

---

1) Hiervon wesentlich zu unterscheiden sind die Fälle, in welchen das Sich-Entkleiden als psychologisch motivirtes Symptom auftritt; dies namentlich in zweifacher Beziehung:

a. Motivirt durch Grössenwahn, dem die gewöhnliche Kleidung zu schlecht ist, oder (seltener) durch Vergiftungswahn.

b. Durch lascive Antriebe in sexuellen Aufregungen, namentlich bei nymphomanischen Zuständen.



Uebrigens sind namentlich im Geschmacksinn, und dem functionell zugehörigen Geruchsinn die Anästhesieen viel häufiger. Es ist kaum glaublich, was in dieser Richtung von Kranken geleistet werden kann. Metallstücke, Steine und Lumpen, ja selbst hässliche schmutzige Kröten, können lebendig verzehrt werden! Auf derselben pathologischen Sensibilitätsanomalie muss wohl auch das nicht so seltene Koth-Essen beruhen.

Nicht blos, dass einzelne Kranke ihre Faeces überall herumschmieren, ohne jede Aeusserung einer unbequemen Geruchssensation, sondern sie machen förmlich Jagd darauf, fangen dieselben bei sich ab, stellen den Excrementen bei Andern nach und verzehren sie mit Heisshunger (stets prognostisch schwere, aber nicht immer unheilbare Fälle).

Von Anomalien der innerlichen Sensationen, so weit sie nicht bereits oben zur Sprache kamen, verdienen die Abnormitäten des Hungers und des Durstes bevorzugte Erwähnung, jedoch nur insofern als deren Ursache nicht in einem Leiden der Verdauungsorgane, und speciell für den gesteigerten Durst nicht in einem diabetischen Zustande begründet ist. Mit der Vermehrung des Hunger- und Durstbedürfnisses zeichnen sich unter den Psychoneurosen 1. viele (nicht alle) maniakalischen, 2. die paralytischen Zustände besonders aus. Dort ist wahrscheinlich eine beschleunigte Digestion verbunden mit dem durch die motorische Unruhe gesteigerten Stoffverbrauch, hier ein mangelndes Sättigungsgefühl die physiologische Grundlage.

Aber auch Melancholiker können erfahrungsgemäss unter der monotonen Gebundenheit ihrer depressiven Gefühle und Gedanken dieses Sättigungsgefühles entbehren, — freilich dann meistens unter schlimmer Prognose.

Die Verminderung des Nahrungsbedürfnisses beruht wohl gegentheilig auf einer Verlangsamung des Stoffwechsels, wie es zumeist der Melancholie eigen ist. Hiermit stimmt die oft ausserordentliche Genügsamkeit des vegetativen Betriebs. Anders aber, wenn ein Wahn das reell vorhandene Hungergefühl beschwichtigt, oder gewaltsam niederhält. Manchmal zwar mag derselbe nur der secundäre psychische Effect des vorhin erwähnten objectiv verminderten Nahrungsbedürfnisses, in einzelnen Fällen auch die Allegorie dysphagischer Gefühle sein, und so der ganze psychisch-organische Haushalt sich in einem verhängnissvollen Zirkel bewegen. Oefter aber ist der Wahn der Vergiftung oder der absichtlichen Abstinenz aus melancholischem Schuldbewusstsein das Primum movens und die gebieterische Hemmung, welche selbst nicht einmal durch den Noth-

schrei der durch Nahrungsentziehung zerfallenden organischen Elemente überwunden wird. Daraus ergeben sich selbstverständlich die praktisch wichtigsten, und im Einzelfalle sehr verschiedenen Consequenzen für das ärztliche Handeln (vgl. Therapie).

Ernster und bedeutsamer noch als Hyper- und Anästhesieen sind die Parästhesieen dieser höhern Sinnesnerven für die psychische Verwerthung. Dahin gehören ausser den perversen Geschmacks- und Geruchsempfindungen namentlich die Chromopsieen und Photopsieen im Auge, die subjectiven Geräusche in den Ohren. Das erschwerende psychische Moment liegt in der Natur dieser Sensationen, welche nach Objectivation d. h. nach zwingender Unterlegung eines plausibeln äussern Grundes drängt. Wer alle Speisen sauer oder metallisch schmeckt, wer in dem Geruche der Zimmerumgebung Leichenduft wittert, wer zu seiner psychischen resp. cerebralen Erregung auch noch die Stille der Nacht durch ungewohnte Geräusche, durch Funken und Flammenscheine unterbrochen sieht: Der steht nicht allein nur am schwindelnden Abgrund unendlicher Wahnvorstellungen, sondern, was noch mehr heisst, in einer neuen Sinnenwelt, wofür die Causalitätskategorie Aufklärung — Perception — fordert. Kein Bewusstsein vermag diesem zwingenden Andrang auf die Dauer zu widerstehen.

Damit sind wir denn dicht bis an das Gebiet der Hallucinationen oder eigentlichen Sinnestäuschungen vorgedrungen.

ZEHNTES CAPITEL.

Die Sinnestäuschungen.

a) Hallucinationen. Symptomatologie: a) physikalische Charaktere (aus dem mehr centralen oder mehr peripheren Entstehungssitz); b) Dauer und Art des Auftretens (stabil, wechselnd, intermittirend; Reflexhallucinationen). b) Illusionen. c) Uebergänge zwischen beiden. Theorie der Sinnestäuschungen (in physiologischer, pathologischer und psychophysischer Beziehung); physiologische Hallucinationen. Häufigkeit. Diagnose. Prognose. Augenspiegelbefunde bei Geisteskranken.

Der Aufbau unserer geistigen Welt geschieht aus den Wahrnehmungen der Sinne. In diesen empfinden wir die Aussenwelt und wiederum uns selbst. Die einfachste Farbe wie die zusammengesetzte Bilderpracht des Frühlings, das schmucklose Grau des Sandes wie die nächtlichen Feuergarben der Milchstrasse: Alles sind geistige Schluss-Phänomene aus den Molekular-Vorgängen unseres Gehirns auf Grundlage der ordnenden Prämissen aus den aufnehmen-

den Sinnes-Nerven. Wie einfach oder wie complicirt diese Schlussgebilde sich auch ausgestalten — der subjective Charakter ihrer Wesenheit bleibt. Es knüpfen sich hieran die zwei tiefsinnigsten Welt-Probleme: 1. dass zwischen unsrer Nerven-Mechanik und den Bewegungs-Erscheinungen im All eine so wunderbare und generelle Harmonie herrscht, wodurch wir in gewissen Grenzen so prompt und so fein die phänomenale Aussenwelt zu sondiren vermögen; und 2. dass diese gesetzmässig in uns sich aufbauende subjective Welt der Bilder und Töne zugleich in diese vollendete Schönheitsform gefasst ist. In diesem Sinne ist jeder Mensch ein Idealist von Natur aus.

Es begreift sich daraus die unvergleichlich hohe Bedeutung der krankhaften Trugwahrnehmungen, der sogenannten Sinnestäuschungen für das gesammte geistige Leben.[1] Mit dieser hohen pathologischen Rangstufe wetteifert auch der klinische Formenreichthum.

In der Bezeichnung herrscht eine grosse Mannigfaltigkeit: „Sinnesdelirien", „Sinnesphantasmen", „Sinnestäuschungen", worunter der letztere Ausdruck der jetzt fast allgemein eingeführte ist. Am Vorurtheilslosesten dürfte wohl „Sinnesdelirien" sein, weil nicht die Sinne es sind (richtiger allein es sind), welche getäuscht werden, sondern wir selbst, unser Intellectorium (Hagen).

An mehrfachen frühern Stellen sind wir bereits unserm Thema näher getreten. So namentlich dort, wo (Cap. II, V) ein verstärkter centraler Innervationsstrom (z. B. ein Affect) unsere Apperception beeinflusste, und wie durch ein farbiges Glas alle Wahrnehmungen nur in der einen eingelassenen Farbe auffassen liess. Doch waren Dies noch keine Sinnestrugbilder, sondern Täuschungen der Kritik; der Kranke sah allerdings anders, aber nur weil er falsch percipirte und das aufnehmende Bewusstsein die Gabe der Sinne und seine eigene Zuthat im Schlussproduct nicht mehr unterschied. Es waren falsche Uebersetzungen, aber ein richtiger Text. Ein Delirant dieser Sorte ist Don Quixote, der in den Windmühlenflügeln Riesenarme sieht, nicht minder aber auch der heimwehgeplagte Melancholiker, welcher im nächsten Besten einen Bekannten aus der Heimath zu ertappen und demgemäss wirklich zu erschauen glaubt. Er sieht anders als normal, weil er anders percipirt, d. h. seine Sinneseindrücke nur noch in die Eine Sprache zu übersetzen vermag.

Anders die eigentlichen Trugwahrnehmungen. In seiner reinsten Form bedarf das Sinnesphantasma nicht erst der äussern Anregung

1) Die wichtigsten Schriften der für dieses Gebiet besonders ausgedehnten Literatur s. bei Hagen, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXV. Ueber die ältere Literatur gibt die frühere Monographie desselben Autors: „Die Sinnestäuschungen etc." 1837 Aufschluss. Siehe auch die folgenden Citate.



auch nicht eines Nachbildes, noch weniger einer plastisch gewordenen Erinnerung; ein innerliches Aufleuchten des Sinnes, eine spontane Production der Sinnessubstanz selbst gibt die Entstehung. „Rein und frei wie aus dem Nichts gesprungen" tauchen die Gestalten, die Töne, die Worte auf. Und ungerufen, wie das Traumgebilde kommt, trotzt es auch dem Willen, indem es sich kampflos in den Blickpunkt der Aufmerksamkeit stellt, bis es von selbst wieder untertaucht.

Es bleibt das grosse Verdienst Esquirol's[1]) die differente Natur der bis dahin unter dem einen Sammelnamen begriffenen Erscheinungen erkannt, und in seiner meisterhaften Schärfe in diese eben kurz skizzirten zwei Typen ausgesondert zu haben, je nachdem:

1. die Sinnestäuschung auf einer falschen Auslegung, einer Verwechslung, auf der central erzwungenen irrigen Perception einer reell und meist richtig erfassten Sinneswahrnehmung besteht; oder aber:

2. eine vollständige sensuelle Neuschöpfung zu Grunde liegt, welche dadurch falsch ist, dass ihr keine äussere Anregung, kein wahrgenommener Gegenstand entspricht. Die 1. Gruppe nannte Esquirol Illusionen, die 2. Hallucinationen.

Wenn nun auch, wie sich im Folgenden noch klarer erweisen wird, diese scharfe Abgrenzung im Sinne ihres Autors nicht immer durchführbar ist, so bleibt doch im Wesen die Unterscheidung auch heute noch richtig und praktisch werthvoll. Wir beginnen mit den

I. echten Hallucinationen.

Begriffsbestimmung.

Hallucination ist das leibhafte Erscheinen eines subjectiv entstandenen Bildes (Töne, Worte, Lichtempfindungen) neben und gleichzeitig mit wirklichen Sinnesempfindungen und in gleicher Geltung mit ihnen (Hagen).

Dieses letzte Moment ist wesentlich. Die bewusste Vorstellungsfähigkeit darf nicht, wie bei der Vision oder im Traume, ganz der wirklichen Welt entrückt sein, sondern in und neben den andern wirklichen Wahrnehmungen finden sich auch noch einzelne Bilder und Töne u. s. w., welche nicht zu derselben gehören. Sehr oft sind die Hallucinationen mit diesen reellen Sensationen im Conflict, sie kämpfen und verdrängen sich, können sich dann und wann auch vermischen, unter einander sich zusammensetzen, bleiben aber, ob isolirt oder verbunden, gleichwerthige Bestandtheile (Objecte) der Aussenwelt für das anschauende Bewusstsein.

---

1) Sur les illusions des sens chez les aliénés. Arch. génér. 1832.



Symptomatologie.

a. Es sind leibhafte Erscheinungen, d. h. von sinnlicher Evidenz. Die Grade darin sind sehr verschieden. Vom zartesten Duft einem Schleier vergleichbar, durch welchen die dahinter stehenden Objecte noch deutlich gesehen werden können, wechseln die Gesichtsbilder bis zu den compactesten Farben und formklarsten Gebilden. Oft ist eine erst nur rauchartige Wolke, aus der sich das Phantasma formt, anderemale zuckt es sofort farbig und präcis wie Banquo's Geist vor das staunende Auge. Dieselbe Abstufung kennzeichnet die wahnhaften Sinnesgebilde des Gehörs. Oft nur ein zartes Flüstern, das anderemal ein verworrener Laut, endlich die markirte Menschenstimme, das packende Wort, welches der Kranke nicht von dem Timbre der eben zu ihm redenden Arztstimme zu unterscheiden vermag, oft näher, oft ferner, bald aus dem Innern des Leibes vernehmbar, oft in die weite Distanz des Himmels verlegt als Stimme Gottes. — Für die Gesichtsbilder ist es Regel, dass die Form exacter ist als die Farbe, was wohl mit der normalen psychophysischen Qualität zusammenhängt, wornach die Production von Farben schwerer ist als die von Formen. Dabei ist es nicht minder Regel, dass je elementarer das hallucinatorische Gebilde, desto grösser seine physikalische Undurchdringlichkeit resp. Sättigung mit Farben ist. Die Sterne und Goldregen, und ganz besonders die primitiven Roth- und Grünlichter lassen an praller Körperlichkeit Nichts zu wünschen übrig. Je vollendeter und complicirter dagegen die Phantasmen, desto matter in der Regel und schattenhafter deren Contouren, oft nur Grau in Grau gemalt. Doch kann auch hier die Farbe stärker nachglühen, wenn der centrale Innervationsstrom im Affect oder in der Aufmerksamkeit verstärkte Batterieen einführt; oder umgekehrt matter, wenn der Centralreiz nachlässt. So wurde bei Hagen's Patient die rothe Mütze des Phantoms im Verlaufe gelber, und blasste schliesslich ab. — Wie bei den Gesichtsbildern die Contouren, so wechselt bei den Gehörphantasmen die Sprachform: bald stille Zurufe, bald Befehle, bald ermuthigendes Lob, bald aufregender Tadel. Es gibt keinen grössern Beleg für die Allgewalt der Form auf den menschlichen Geist, als die furchtbaren Gewaltacte, in welche sich die in imperative Form geprägte Gehörshallucination umsetzen kann. Oft sind es nur einzelne Worte, welche auf diese befehlende Weise zugerufen werden, z. B. „Thue das“, „Iss nicht“, „leg Feuer an“ — aber sie genügen eine ganze Geisteswelt zu beherrschen. (Bei vorgesprochenen längern Sätzen muss man

vorsichtig sein, ob es noch reine Hallucinationen sind; darüber später.) Zu den wandelbaren Phänomenen der Form, der Farbe und des Tones, in welche sich die Phantasmen des Gesichts und Gehörs kleiden, gehört auch, wiewohl in viel engern Grenzen, ein gewisser Wechsel derselben in der Bewegung. Dass die Stimmen ihren Ausgangspunkt ändern, bald von nahe, bald aus unendlicher Ferne kommen, ist oben schon angeführt worden: aber auch die Gesichtsbilder können dann und wann ihren Standort wechseln, sie können hüpfen und tanzen, sich beängstigend nähern und wieder hinwegeilen[1]).

Ein Kranker aus meiner Beobachtung bot eines Morgens ein schwappendes Hämatom des Pericraniums dar, welches er sich Nachts an den Wänden der Zelle geholt hatte, als er einem „wüthenden Hengste" ausweichen wollte, welchen er in seinem Zimmer gegen sich ansprengen sah.

Meist zwar bleiben die Blendwerke für sich ruhig, sofern nicht die Aufmerksamkeit selbst sie versetzt. Selten sind die Bilder insofern inconstant und wechselnd, als sie nur einseitig gesehen werden. Ein intelligenter Kranker aus meiner Beobachtung sah den beängstigenden schwarzen Hund nur mit dem rechten Auge. Oft spricht in das eine Ohr die gute, mahnende, tröstende Stimme, in das andere die schlimme, aufreizende[2]).

Soweit die leibhaften Charaktere für sich betrachtet. Noch wesentlichere Verleiblichung verleiht denselben der centrale Innervationsstrom, die Aufmerksamkeit. Dass die Trugbilder farbenstärker, die Stimmen deutlicher werden, wenn der Kranke lauscht (bei angestrengtem Aufmerken), ist bereits gesagt worden. Aber es kann auch primär die Färbung des Phantasma's oder der Inhalt der hallucinatorischen Worte vom Vorstellungscentrum beeinflusst sein. Damit rückt der sensorische Vorgang centraler. Der Dämonomane sieht grinzende Teufelsfratzen, der schuldgequälte Melancholiker hört Nachts von seiner Hinrichtung sprechen. Es ist bemerkenswerth, dass bei

---

1) Der interessanteste Fall dieser Art ist wohl der von Brierre de Boismont „Des hallucinations" erzählte l. c. S. 43. II. Edit. 1852.

2) Hallucinations dédoublées nach Michéa vgl. Brierre, S. 75 und Morel Traité. p. 360. — Kieser, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. X. — Griesinger, Lehrb. S. 89. — Gegenüber der von Roser (Handb. v. Pitha u. Billroth I. 2. S. 10) noch bestrittenen Thatsache des Vorkommens auch einseitiger Hallucinationen muss ich für meinen (allerdings bis jetzt einzigen) Fall die Beweiskraft eines physiologischen Experiments in Anspruch nehmen Der im Text citirte Patient, der ausserdem nie hallucinirte, bekam zeitweilige Anfälle von halbseitigen (links) intensiven Kopffluxionen mit klopfender Carotis, frequenterem Pulse und feuerrother Ohrmuschel dieser Seite. Einmal behauptete derselbe: mit dem rechten Auge einen blaugekleideten Husaren auf dem Kasten im Zimmer zu sehen, welcher sofort verschwand, so wie er dieses Auge schloss.

dieser centralern organischen Entstehung die hallucinatorische Erregung sich gewöhnlich auf mehrere Sinnesflächen vertheilt (Kahlbaum). So umstellt in der Stille der Nacht ein heftiger Angstzufall dem Kranken alle Sinnespforten mit plastischen Schreckbildern: der Kranke hört seine gemarterten Kinder schreien, er sieht in einem Flammenbilde sein Hab und Gut aufgehen, er fühlt sich selbst im Feuer liegen. — Oft ist es, wie wenn durch lange Isolirung erschöpft das reizbedürftige Bewusstsein selbst seine innere Leere ersetzt erhielte durch Verkörperung seiner Tag und Nacht gespannten sehnsüchtigen Erwartung. Der Kranke hört seine bevorstehende Freilassung verkünden — der Wunsch war des Gedankens Vater, und der Gedanke der Vater des Phantasma! Ja, die Aufmerksamkeit vermag selbst die Trugbilder zu versetzen (s. oben), indem sie dieselben stets neu erzeugt, je nachdem die Augenaxen auf diese oder jene Stelle sich richten: jeder neu angeschaute Gegenstand wird sofort wieder zur Folie für das transplantirte Bild. Auf jeder neuen ihm vorgesetzten Speise sieht der nahrungsverweigernde Irre einen abgeschnittenen Kopf eines Angehörigen, der ihn immer wieder vor der Berührung warnt; oder jeder neue Bissen im Mund ruft ihm zu: „Zerbeiss mich nicht, du machst mir Schmerzen“ (eigene Beobachtung).

Zwei sehr beachtenswerthe phänomenologische Abarten zeichnen zugleich dieses centralere Vorrücken des Sinnenreizzustandes aus. Der „leibhafte“ Charakter der Sinnestäuschungen kann nämlich so sehr sich verflüchtigen, dass der Kranke sich selbst nicht klar ist, ob er es mit einer wirklichen Sinnesempfindung ausser ihm, oder mit einem innerlichen Vorgange in seinen Gedanken zu thun hat. Er schimpft z. B. in grollender Aufregung, gibt trotzig in die Luft abwehrende Antworten, — und wenn man ihn fragt, so zieht er wohl über „garstige Reden, die man ihm mache“, los, aber er weiss nicht recht: ob er sie wirklich hört, oder ob sie nur in seinem Kopfe sind. Möglich, dass Beides stattfindet, d. h. dass er sie **hört** als wirkliche Hallucinationen, so lange er für sich allein dem krankhaften Gedankendrang anheim gegeben ist, dass er sie sofort aber in den Bezirk seines eigenen Denkens zurückbegehrt, so wie er durch fremde Anrede zu einigem Besinnen und Nachdenken gebracht wird.

So gibt ein Kranker an:

„Meine eigenen Gedanken sind ruhig, gleichmässig, die **andern** werden mir „wie mit einem Druck begleitet“, „wie ins Gehirn hineingedrückt“; hie und da, namentlich wenn ich mit Ihnen rede, kann ich glauben, dass auch jene meine eigenen Gedanken seien, meistens aber muss ich denken, dass ein Fremder mir diese Gedanken macht. Diese letztern werden nämlich in mich „hineingedrückt“, gegen meinen Willen,

ich muss sie denken, ich kann absolut nicht anders, so sehr ich mich auch dagegen sträube, es hilft Nichts gegen den Druck." (Eigene Beobachtung [1])).

Ganz in derselben Weise können gewisse Gesichtshallucinationen von einem so schwachen, sinnlichen („leibhaften") Timbre begleitet sein, dass der Kranke in den gleichen Zweifel über ihre Realität und Objectivität kommt.

So klagte Einer weinend, dass er die Erzählungen Anderer nicht mit anhören könne, weil er Alles, was sie erzählen, sofort vor sich sähe, alle Gegenden, alle Gesichter sehen müsse, von denen eben die Rede sei: „Sehen Sie sie wirklich?" „Ich weiss nicht, bin ich wirklich dort, oder ist's nur ein Traum, oder was sonst eigentlich" ist die Antwort. — Hier berührt die Symptomatologie der Sinnesdelirien das Störungsgebiet der Reproduction der Vorstellungen (Cap. VIII). Dort traten uns dieselben Phänomene entgegen und fanden ihre wahrscheinlichste Erklärung in Incongruenz des Wahrnehmungsbildes mit der dasselbe deckenden Vorstellung. Das Auszeichnende, Neue gegenüber jener „Doppelvorstellung" ist nur das jetzige sinnliche Begleitelement, wodurch der Gedanke eben zur Hallucination wird.

Eine noch centralere Symptomenqualität nimmt eine weitere Gruppe von Hallucinationen an, welche im Gebiete der Apperception selbst in innerlichen Worten sich abspielt. Es sind jene, namentlich in secundären Schwächezuständen nicht seltenen Täuschungen, wo die Kranken von kurz zuvor angeblich erlittenen Misshandlungen, Beschimpfungen, Verfolgungen, Schmähreden u. s. w. erzählen, deren Wortlaut sie aber nicht mehr in präciser, directer Rede, sondern meist nur summarisch und stets in subjectiver Form wiederzugeben vermögen. Das sind eigentlich nicht mehr echte Hallucinationen, dafür haben sie viel zu wenig formale Prägung und sinnliche Gewandung. Es ist sogar sehr wahrscheinlich, dass sie nicht einmal auf früher stattgehabten Sinnesdelirien beruhen, sondern einfach besonders lebhafte Erinnerungstäuschungen sind. L. Meyer [2]) hat dieselben desshalb mit Recht schon vor Jahren als „Pseudohallucinationen" ausgeschieden („hallucinatorische Erinnerungen" Kahlbaum). Für die Entstehung wird Hagen Recht haben, wenn er dafür einfach einen verstärkten Cerebralimpuls (Affect) beansprucht, welcher das sonst schattenhafte Erinnerungsbild („die leise normale Mithallucination der Sinne" Griesinger) zur grössern sinnlichen Wärme belebt.

b. Die Hallucinationen sind bezüglich ihres Auftretens entweder

---

1) Vgl. auch Hagen, S. 25. Baillarger: des hallucinations etc. Mémoire de l'Acad. de méd. T. XII, nennt sie psychische Hallucinationen.

2) l. c. p. 24 ff.



stabil und einförmig, oder wechselnd; entweder direct, oder reflectorisch (Kahlbaum)[1]).

α. Stabile Hallucinationen.

Eine Kranke, die während des Klimakteriums in Seelenstörung verfallen ist, hört fortwährend dieselben deutlichen Obscönitäten sich zurufen, die sie auf zwei Männerstimmen bezieht. Bald aus der Luft, bald aus dem Boden oder den Wänden, bald näher, bald von ferne belästigen sie dieselben inhaltsgleichen, lasciven Worte, welche nur schweigen, wenn die Kranke in einer lebhaften Unterhaltung mit einer andern Person begriffen ist (Kahlbaum).

Hier ist die Hallucination stabil und zugleich andauernd; sie kann aber auch stabil und intermittirend sein.

Ein Kranker hat, so oft er einen Entschluss fassen will, der ihm nicht rasch im Resultate feststeht, die Erscheinungen eines strahlenden Gesichts und zwar stets desselben, welches ihm durch sein zeitliches Zusammentreffen mit einer seiner möglichen Entschliessungen die für ihn zu wählende kennzeichnet. Sonst sieht er die Figur nicht, nur im Kampf der Motive, dann aber sicher. (Eigene Beobachtung.)

Sehr interessant ist das Zusammentreffen solcher intermittirender stabiler Hallucinationen mit dem Beginn intermittirender Tobsuchtsparoxysmen.

So sieht ein periodischer Maniacus jeweils als allererstes Zeichen seiner Erkrankung einen grauen kleinen Vogel. Mitten ins Wohlsein hinein steigt ihm dieser Unglücksprophet auf, jedesmal Morgens. Er kennt denselben bereits aus mehrfacher Erfahrung, und vermag daraus sofort seiner Familie den unfehlbaren Beginn seiner Wiedererkrankung anzuzeigen; denn nie seit Jahren hat die traurige Erwartung den Kranken getäuscht. Einige Stunden noch kann er dem Vogel nachgehen, dieser kommt näher und geht ferner; der Kranke wirft auch wohl mit der Kappe darnach, erhascht ihn aber nie. Sowie die ersten motorischen Zeichen der Manie ausbrechen, ist die Hallucination verschwunden, ohne je während des mehrmonatlichen Paroxysmus wiederzukehren.

β. Wechselnde Hallucinationen (auf mehrfachem Sinnesgebiete). Es sind Dies wohl die klinisch häufigsten Fälle. (Beispiel unter α oben.) Der Inhalt der Hallucinationen bleibt dabei in den einzelnen Stimmen von gleicher Färbung in den rüstigen Krankheitsstadien. Der angstgequälte Melancholiker sieht in Schreckbildern, was er in Schreckworten hören muss. Später mit dem zunehmenden Nachlass der intercentralen Hemmungen wird der Reflex auf die einzelnen Sinnescentren ein gegenseitig unabhängigerer — ein wahres Kaleidoskop von stets neuen und überraschenden Trugwahrnehmungen

1) Allg. Zeitsch. f. Psych. XXIII.

für das rathlose Ich. Einzelne Hallucinationen, welche der herrschenden Wahngruppe entsprechen, werden darunter auch stabil.

Die unter α und β soeben aufgeführten Hallucinationen sind auch die directen, weil entweder von der Sinnesfläche primär, oder von der erregten Phantasie secundär ausgelöst. Sie stehen dadurch im Gegensatz zu

γ. Der Reflexhallucination (Kahlbaum), welche erst durch eine primäre Wahrnehmung, oder auch Hallucination, bedingt wird.

Ich spreche mit einem Kranken, während eben das Spülicht vorbeigetragen wird. Plötzlich ruft er: „Ich verbitte mir das!" Auf Vorhalt, was er meine, sagt er: „Sie rufen mir eben „Essenverderber" zu". Hier war die Wahrnehmung der zusammengeschütteten Speisereste das Primäre, sie schlug aber sofort aus dem Perceptionscentrum des Gesichtssinnes auf das des Gehörnerven über und löste in diesem die inhaltsverwandte Hallucination aus.

An dieser Stelle ist auch der sehr interessanten centralen Inductionen zu gedenken, welche normal schon verschiedene Sinnesenergieen in analoge Mitfunction versetzen. So mahnt der Vocal „o" an blau, „i" an gelb [1]. Gewiss beruht auf dieser theils angebornen, theils erworbenen Sympathie manche erleichterte Reflexübertragung der Hallucinationen [2].

Diese Fälle schieben sich eigentlich schon um Etwas aus dem strengen Rahmen der Hallucination, welche in ihrer Reinheit „spontan auftretende" subjective Trugbilder umfasst, heraus; denn unverkennbar lehnen sie sich an ein äusseres Object an. Deutlicher zeigt dieselbe vermittelnde Stellung zu den Illusionen folgendes Schema einer hallucinatorischen Wahrnehmung.

Ein Kranker ist für gewöhnlich ruhig und ohne Andeutung einer spontan geänderten Perception. Plötzlich lauscht er dem Tritt andrer Kranken und sofort theilt er irgend eine „Neuigkeit" mit, welche er aus dem Geräusch des Auftretens jenes Zweiten gehört habe: Schimpfnamen, befehlende Zurufe u. s. w. haben sich an den dumpfen Klang der vorbeitrabenden Stiefel angeheftet. Sowie dieser schweigt, hören auch die Stimmen auf. — Ein andrer Patient, den wir Morgens dem abholenden Bruder zur Localpflege übergeben hatten, wurde Mittags bereits wieder eingebracht, weil er in dem benachbarten Städtchen beständig vor einem Wagen mit angeschirrten Rossen stehen geblieben war. Er kehrte auf Wunsch des stutzig gewordenen Begleiters willig wieder zurück. Auf unsere bezüglichen Fragen gab er die Aufklärung: dass er bei der Entlassung ganz wohl gewesen und auch gerne fortgegangen wäre, sowie er aber zu dem Wagen gekommen, habe er

---

1) Berliner Encyclopädie: Art. Hallucination.
2) Vgl. hierzu Hagen, Sinnestäuschung. S. 249.



aus dem Scharren der gehuften Rosse beständig den Zuruf: „Kehr' um, kehr' um!“ vernommen, so dass er nicht weiter gekonnt hätte.

In gleicher Weise gibt es auch Gesichtshallucinanten, welche nur bei Schliessen der Augen ihre Bilder sehen, während diese umgekehrt Andern dabei entschwinden.

Bekannt und stets citirt ist aus physiologischem Zustand die Erzählung Goethe's [1]): „Ich hatte die Gabe, wenn ich die Augen schloss und mit niedergesenktem Haupte mir in der Mitte des Sehorgans eine Blume dachte, so verharrte sie nicht einen Augenblick in ihrer ersten Gestalt, sondern sie legte sich aus einander und aus ihrem Innern entfalteten sich wieder neue Blumen aus farbigen, auch wohl grünen Blättern; es waren keine natürlichen Blumen, sondern phantastische, jedoch regelmässige, wie die Rosetten der Bildhauer“. Aehnliches berichtet von sich Joh. Müller [2]).

In diesen Fällen taucht somit das Truggebilde nicht „frei und leicht, wie aus dem Nichts gesprungen“, ins Blickfeld des Bewusstseins, sondern es bedarf erst des duftigen Zeug's, aus welchem unsere Wahrnehmungen gewoben sind. Erst, wenn dieses „Material“ durch irgend einen Reiz von aussen da ist, kann die phantastische Metamorphose ihr Werk beginnen, und die Hallucination daraus gestalten. — Mit dieser Genese sind wir direct ins Gebiet der eigentlichen Illusion vorgedrungen.

II. Illusion.

Begriffsbestimmung.

Auch die Illusion ist eine Trugwahrnehmung, aber sie bedarf immer und jedesmal eines äussern Objects. Sie ist Umdeutung, krankhafte Verwechslung, Transformation eines reell Vorhandenen — kurz ein Trugschluss auf gegebener sinnlicher Basis.

Die Illusion, soweit sie hierher gehört, ist derselbe formale Urtheilstrugschluss, wie oben Cap. VIII, nur hier um eine Stufe tiefer im (centrifugal beeinflussten) Gebiet der Sinneswahrnehmungen.

Symptomatologie.

Das äusserliche Gewand, die „leibhafte Erscheinung“ der Illusionen stimmt im Wesentlichen mit dem der Hallucinationen überein. Hier wie dort dasselbe Rauschen, Zwitschern, Flüstern bis hinauf zum Poltern und Schiessen; und so auch alle diese elementaren Sensationen und Phantasmen geistig metamorphosirt in Stimmen, Rufe,

---

1) Zur Naturwissenschaft im Allgemeinen. (Besprechung von Purkinje's Werk.) Grosse Cotta'sche Ausgabe in VI Bänden. VI. Bd. S. 579.
2) Phantastische Gesichtserscheinungen. S. 147.

Befehle u. s. w. gerade wie bei den Hallucinationen. Es ist im Grunde ja derselbe phantastische „Webestoff“ nur diesmal von innen heraus gespendet. — Schon der verstärkte Pulsschlag der Carotis int. (besonders bei Atherose mit Erweiterung des Gefässrohres) kann zur Nachtzeit sich in Gehörsphänomene von dem verschiedensten Timbre umwandeln, so beängstigend wie die frappanteste Hallucination. Das Licht- und das Farbengewimmel, welches das nächtliche Sehfeld im Dunkel erregt und belebt, gibt dem müden Sensorium das Zeug zu den phantastischen Luftfiguren vor dem Einschlafen. Aus derselben lichtspendenden Quelle bezieht auch das melancholisch überreizte Perceptionsorgan seine nächtlichen Schreckgestalten. Ist dabei ein Unterschied gegenüber den hallucinatorischen Phänomenen, namentlich den zuletzt angeführten, hervorzuheben, so ist es der schon von Koeppe[1]) bemerkte: dass bei der Illusion die durch den Sinnesreiz ausgelöste phantastische Vorstellung in der Klangfarbe dieses betreffenden Sinnes verbleibt und ausgelöst wird.

Die Hallucination schaltet darin meistens liberaler und lässt sich in ihrer leibhaften Einkleidung an eine solche vorgezeichnete Bahn nicht binden.

Es ist darnach begreiflich, dass die Illusionen das reichste Material aus der Geschmacks- Geruchs- und Tastsphäre beziehen. Hier, wo schon physiologisch in die Färbung der bezüglichen Sinneswahrnehmung am Directesten der Reiz, und so am meisten noch „Materie“ eingeht, ist auch die eigentliche Domäne der Urtheilsdelirien, welche dieser stärkern Sinneseindrücke als Handhabe bedürfen. Alle Qualitäten, — nur beinahe nie angenehme[2]) — treten hier auf, um ihre phantastische Metamorphose zu erhalten. Der faule Geruch des sich zersetzenden Zungenepithels gibt den Todtengeruch, der Metallgeschmack bei katarrhischem Zungenbeleg das beigebrachte Gift. Der Geruch wird durch Schwefel und Leichenausdünstung angefüllt. Dabei ist interessant, dass die Kranken, trotzdem sie über aashaften Gestank klagen, doch oft im Stande sind daneben auch feine Gerüche richtig zu percipiren. — Anderemale freilich fehlen die übrigen objectiven Geruchs- und Geschmacksempfindungen, so dass dem Kranken nur noch seine Trugwelt übrig bleibt. —

Auch die Illusionen können stabil oder wechselnd sein. Es gibt Kranke, welche, wie sie constant dieselbe Persönlichkeitsverwechslung begehen, auch dieselbe Transformation einer Sinnesem-

1) Gehörsstörungen und Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIV. S. 17.

2) Ein einziges Mal hörte ich einen Paralytiker in den unaussprechlich wonnigen „Geschmäcken“ schwelgen, welche er mit dem Schnalzen der Zunge hervorbrachte.



pfindung erleiden. (Daher auch der früher betonte hohe Werth vieler Illusionen als geistiger Auscultationsphänomene.) Andererseits ist der centrale Stimmungston ein den Inhalt sehr wesentlich mit bedingender Factor. Nicht so ganz selten überstimmt dieser sogar die specifische Sinnesfärbung, so dass sich an den indifferenten äusseren Reiz im Sinnesorgan (z. B. an die Geräusche eines Ohrschmalzpfropfs) nacheinander ein Heer der verschiedensten Worte und Sätze mehr äusserlich anheftet [1]).

III. Uebergänge der Illusionen und Hallucinationen.[2])

Es begreift sich nach dem Seitherigen die leichte Uebergangsfähigkeit der Illusionen und Hallucinationen, und umgekehrt. Manche dieser Zwischenformen stellen ein wahres Mixtum compositum vor, bei welchem allein der Wechsel des Standpunkts für die eine oder andere Auffassung entscheidet.

Eine Verrückte, welche an chronischem Magen- und Mundkatarrh litt und oft mit Vergiftungsfurcht die Nahrung verweigert hatte, sagte plötzlich: sie kenne jetzt auch den Giftstoff, den sie seither blos geschmeckt habe. Es sei „Galvanium", man habe es ihr zugerufen. (Eigene Beobachtung.) [3])

Namentlich schreiten die Gesichtsillusionen sehr leicht in wirkliche Hallucinationen fort, oft direct, oft auch erst reflectorisch. Verbinden sich damit noch formale Vorstellungsstörungen, namentlich Störungen in der Reproduction, leichter erregbare oft echoartig sich verdoppelnde Erinnerungsvorgänge, so können förmliche Interferenzen der Vorstellungen, Erinnerungen und Hallucinationen zu Stande kommen, für deren Tonfiguren das Ich immer mehr zur willenlosen Resonanzplatte herabsinkt.

Eine sexual Verrückte schrie den ganzen Tag protestirend gegen die Scheltworte, welche ihr von Personen gemacht würden, die über ihrem Zimmer seien; sie s e h e die Wärterinnen oft lachen und dann h ö r e sie: das sei das Zeichen, dass jene jetzt zu den Personen hinaufspringen, um ihnen zu sagen, was die Kranke mit dem Arzte gesprochen hätte, wobei die Wärterinnen aber noch Anderes beifügten,

---

1) Vgl. hierzu die vortreffliche Experimentalstudie von J o l l y. Zur Theorie der Hallucination Arch. f. Psych. Bd. IV, und die wichtige klinische von K ö p p e, Gehörsstörungen und Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIV.

2) B r i e r r e, l. c. p. 118.

3) Die von B r i e r r e S. 129 aufgeführte Obs. 42 von einer beginnenden Apoplexie mit Doppeltsehen, Strabismus und spätern Visionen mit nachfolgendem Insult scheint mir als Beleg für den obigen Vorgang nicht glücklich gewählt, und einer andern Erklärung bedürftig. Viel instructiver ist jedenfalls der M o r e l'sche interessante Fall. Traité, p. 77 ff.

was sie (die Kranke) gesagt haben sollte. Darauf wiederholten jene Personen gerade diese Zuträgereien und riefen sie ihr aus dem Zimmer hinab zu. Sie selbst behauptete oft: dem Arzte anzusehen, dass er diese Dinge auch höre, und sie wisse auch, dass er oft in den zweiten Stock gehe; denn jedesmal höre sie dann ganz deutlich, wie auch der Arzt das Gehörte und mit ihr eben Besprochene oben referire. (Eigene Beobachtung.)

Es mag wohl sein, dass bei einem hinlänglich beobachtungsfähigen Ich diese Interferenzen fühlbar werden, und dann und wann auch zu einer Contrastperception führen können, welche als „Gedankenspiegelung von aussen" allegorisirt wird (Cap. VIII).

Theorie der Sinnestäuschungen.

Die bahnbrechende That zum physiologischen Verständniss dieser pathologischen Sinneswahrnehmungen verdanken wir nach Purkinje's Vorgang dem Schöpfer der Nervenphysik: Johannes Müller[1]). So Vieles und so unvergänglich Grosses seitdem auch in der Sinnesphysiologie, namentlich durch Helmholtz's Genius, geleistet wurde: — das durch Joh. Müller geschaffene Fundament blieb stehen. Und wenn auch die neueste physiologische Psychologie (Wundt) glaubt, die Müller'sche Lehre der „Sinnesenergieen" (eine der Leistungen, welche Helmholtz[2]) mit der Entdeckung der Gravitationstheorie gleichzustellen geneigt ist) modificiren zu müssen[3]), so zwar, dass die Form unserer Empfindung als auf der Form der Molecularvorgänge beruhend aufzufassen ist, so ist doch die grosse Eroberung Müller's damit nicht aufgegeben, sondern nur physikalisch schärfer erfasst worden.

An die Spitze seiner Nervenphysik hat Joh. Müller den Satz gestellt, welcher auch für die Lösung unsers Problems der entscheidende Obersatz ist:

I. „Wir können durch äussere Ursachen keine Art des Empfindens haben, welche wir nicht auch ohne äussere Ursachen durch Empfindung der Zustände der Nerven haben."

Damit ist die allgemeine Möglichkeit einer solchen rein subjectiven Welt, einer Welt des Traumes, die übrigens ganz mit den Bildern der objectiven Welt übereinstimmt, ausgesprochen.

Der zweite Müller'sche Satz ergänzt diesen:

II. „Dieselbe innere Ursache ruft in verschiedenen Sinnen verschiedene Empfindungen nach der Natur jedes Sinnes, nämlich das Empfindbare des Sinnes, hervor."

Dazu Satz

III und IV. „Dieses Empfindbare des Sinnes, d. h. sein durch

1) Phantastische Gesichtserscheinungen 1826 und Handbuch der Physiologie, Bd. I. S. 249 ff.
2) Das Denken in der Medicin. S. 84.
3) Grundzüge der physiologischen Psychologie, S. 345 ff.



jene äussere Ursache veranlasster Zustand, seine Qualität, ist bei gleichem äussern Reize in den einzelnen Sinnen verschieden. Jeder Sinn hat seine eigene bestimmte Qualität, die Sinnesenergie."

Daraus construirt sich die subjective Mannigfaltigkeit der Sinnesphänomene, die Entstehung einer farben- und formen- und tönereichen Traumwelt auf Grundlage eines und desselben physiologischen oder pathologischen Reizes, z. B. einer veränderten Blutvertheilung. Jeder Nerv beantwortet den Reiz in seiner unveränderlichen specifischen Energie: der Sehnerv mit Licht, der Hörnerv mit Tönen.

Der VIII. Müller'sche Satz lässt es ungewiss, wo die letzten Ursachen der verschiedenen Energieen der Sinnesnerven liegen, ob in diesen selbst oder in den Rückenmarks- resp. Gehirntheilen, zu welchen sie hingehen. Um so bestimmter dagegen spricht er das für unser Problem cardinale Axiom aus: dass es gewiss ist, dass die Centraltheile der Sinnesnerven im Gehirn unabhängig von den Sinnesleitern der bestimmten Sinnesempfindungen fähig sind.

Auf unser Problem angewandt, sagt dieser Satz Nichts Geringeres aus, als dass (da ein gewisser Theil des Sensoriums eigenthümliche Sinnesenergieen, d. h. durch den Verlauf der peripheren Reizung (Hörnerv) oder durch die Eigenthümlichkeit der Molekularvorgänge (Sehnerv) bestimmte Beziehungen zur äussern Reizquelle (Wundt) besitzt) die Möglichkeit einer centralen Genese der Hallucinationen psychophysisch zulässig ist. Diese Möglichkeit muss aber der Wahrscheinlichkeit genähert werden können, wenn klinische Belege thatsächlich vorhandener Hallucinationen beizubringen sind, wo aus anatomisch zweifellosen Gründen ein fraglicher Antheil peripherer Nerven an den bestimmten Sinnesenergieen abzuweisen ist.

Was ist aber die Ursache der Objectivirung der subjectiven Sinnesempfindung? Darauf gibt der IX. Müller'sche Satz Antwort: dass es nicht in der Natur der Nerven selbst liege den Inhalt ihrer Empfindungen ausser sich gegenwärtig zu setzen, dass vielmehr die Ursache dieser Versetzung in der unsere Empfindungen begleitenden, durch Erfahrung bewährten Vorstellung gegeben sei.

Dass diese Eigenschaft der Objectivirung nicht in der Natur des Gesichtssinnes an sich liegt, nicht nur schlechthin der immanenten Sinnesenergie beigemessen werden dürfe, gehe daraus unwiderleglich hervor, dass das Dunkle vor den geschlossenen Augen, die Empfindung der Ruhe und des reizlosen Zustandes der Nervenhaut des Auges nur vor den Augen, also am Orte des sensibeln Organs, empfunden werde, und weder hinter uns, noch zu den Seiten, noch in der Ferne. Und doch ist dasselbe dunkle Sehfeld der Augen derselbe Rahmen, dieselbe tabula rasa, in welcher hernach alle Umrisse der sichtbaren Gestalten auftreten. J. Müller macht es wahrscheinlich, dass (was auch bisher von anderer Beobachtungsseite (Kussmaul) beigebracht worden ist) das Kind schon mit dunkeln Vorstellungen von Aussendingen ausser seinem lebenden Körper geboren wird, mit Vorstellungen von ihrer Realität als Ursache von Empfindungen, und dass Empfindung und Vorstel-

lung des Gegenstandes der Empfindung schon von den ersten Anfängen unserer seelischen Empfindung verwechselt werden.

Hieraus resultirt für unser Problem der fundamentale Schluss: dass das Versetzen des Empfundenen nach aussen eine Folge des Zusammenwirkens der Vorstellung und der Nerven ist — nicht des Sinnes allein, der isolirt nur seine Affectionen empfinden würde.

Physiologisch ausgedrückt verlangt dieser Satz die Zusammen-Function des Vorstellungsgehirns und des Sinnengehirns — um eine objectivirende Sinneswahrnehmung zu realisiren.

„Die Seele aber“ — so schliesst der Müller'sche Canon der Wahrnehmungstheorie durch die Sinne — „nimmt nicht blos den Inhalt der Empfindungen der Sinne auf und legt sie vorstellend aus, sie hat auch auf den Inhalt derselben Einfluss, indem sie der Empfindung Schärfe verleiht. Diese Intention kann sich bei den Sinnen mit Unterscheidung der räumlichen Ausdehnung auf einzelne Theile des empfindsamen Apparats isoliren, bei dem Sinne mit feiner Unterscheidung des Zeitmoments auf einige Acte der Empfindung isoliren.“ — Und an einer spätern Stelle: „die Aufmerksamkeit vermag die einzelnen Theile des Gesammtbildes nach und nach zu zergliedern“.

Mit solcher Rüstung für die Lösung unsrer Frage versehen, erscheint nun schon die Begriffsbestimmung der Hallucination einer schärfern physio-psychologischen Fassung fähig.

Wir bleiben jetzt nicht mehr bei der frühern Definition des leibhaften Erscheinens eines subjectiv entstandenen Bildes stehen, sondern erklären: „es sind Sinnesempfindungen ohne erregende äussere Objecte aus innern Ursachen, und zwar mit den eigenthümlichen Energieen der Sinne“.

Das ist also jetzt schon zu sagen: es sind nicht blosse Vorstellungen, deren Realität geglaubt wird; sondern diese innerste Ueberzeugung der Realität, die jeder Hallucinant von seinen Phanthasmen vertheidigt, rührt eben davon her, dass diese in den Sinnen sind und mit der Wahrheit der Sinnesempfindungen selbst auftreten. Es ist also, wie Eingangs bemerkt, im Grunde unrichtig von einer „Täuschung der Sinne“ zu reden, und alle diese Erscheinungen sogar unter diesem generellen Namen zusammenzufassen; im Gegentheil: Die Sinne täuschen nicht, es sind wirkliche Zustände des Gesichts- und Gehörssinnes, die ihnen zu Grunde liegen, so wahr in der eigenthümlichen Energie des betreffenden Sinnes begründet, dass auch der Gesunde unter gewissen Bedingungen solche Phantasmen haben kann, ohne nur im Geringsten an deren Realität zu glauben, oder in seinem Verstande beirrt zu sein.

Aber ebensowenig ist auch der Sinn allein zur Production aller Formen derselben ausreichend. Zur Objectivirung des Empfundenen, zur Gestaltung desselben in körperhafte Bilder ist das Zusammenwirken der Vorstellung und des Sinnescentrums erforderlich, und zwar muss auf den ersten der beiden Factoren ein um so grösserer Nachdruck genetisch gelegt werden, als ja auch der Kranke die Realität seiner

Phantasmen glaubt, also durch diese Unfähigkeit der Kritik schon eine Erkrankung des Vorstellungslebens documentirt.

Wo aber liegt der Hauptsitz? Im grossen Gehirn, resp. den der Vorstellungs- und Phantasiethätigkeit zugehörigen centralen Functionsbezirken oder aber im Sinnhirn? Von wo aus geschieht die Auslösung zur Zusammenaction? — Es ist hier zunächst über die Bedeutung der in Frage kommenden Hirntheile eine physiologisch-anatomische Vorbemerkung zu machen.

Unter Sinnhirn (Hagen, Kahlbaum) ist summarisch die erste Endigung der Sinnesnerven an der Hirnbasis zu verstehen; unter Vorstellungshirn dagegen die Rindentheile der Mantelconvexität. In jene dürfen wir die Entstehungsstätte der elementaren Wahrnehmung verlegen (Schroeder van der Kolk [1]), Goltz), in diese das Verstehen dieser Sinneswahrnehmungen, Wachrufen (Association) adäquater Anschauungsbilder und Vorstellungen. — Ausser dem eigentlichen Perceptionscentrum und getrennt davon muss aber die Grosshirnrinde auch noch ein Reproductionscentrum umfassen, wenn nicht, wie auch möglich (und vielleicht noch wahrscheinlicher) diese letztere Function allgemein an eine bestimmte, nur von der primären Perception verschiedene Intensitätsstufe der Molecularvorgänge geknüpft ist. So oder so, ob intensiv oder extensiv gesondert, bleiben in diesem Functionsbereich der Corticalis nach abgelaufener Empfindung die Dispositionen zur Hervorrufung derselben Vorstellungs-Sinnesbilder zurück (Cap. VIII). Reproducirt sind sie einer individuell abgestuften sinnlichen Lebhaftigkeit bei ihrer Vergegenwärtigung fähig. So wissen wir aus den Fechner-schen eigenen Versuchen [2]), dass die Erinnerungsbilder höchst wechselnd sind nach Form und Farbe; letztere gelingt selten lebhaft; meist sind die Bilder farblos oder grau.

Aber — und das ist sehr wesentlich — selbst bei dem lebhaftesten dieser willkürlich reproducirten Erinnerungsbilder bleiben wir uns der Subjectivität derselben bewusst. Trotz Treue und Farbenreichthum mangelt ihnen nicht ein specifisches Gefühl, durch welches wir unmittelbar inne werden, dass nicht der Sinn afficirt ist. Für die Hallucination haben wir deshalb anzunehmen, dass dieselbe ein bis zur sinnlichen Bestimmtheit lebhaft gewordenes Vorstellungs- oder Phantasiebild ist.

Zur theoretischen Erklärung bieten sich nun zwei Möglichkeiten:

1. Der Hauptsitz und das Wesen derselben muss in das Grosshirn verlegt werden; oder aber:

2. Dasselbe liegt im Sinne (Sinn = Sinnhirn plus peripherem Nervenanbau). Die erste dieser beiden Annahmen hat unter den französischen Autoren namentlich Esquirol, Falret [3]) und Brierre de Boismont [4]), unter den deutschen früher Reil, jetzt Neu-

1) Vgl. Poincaré leç. II, 238.
2) Psychophysik. II. 469 ff.
3) Cours clinique etc. Gaz. des hôp. 1850.
4) l. c. p. 575.

mann [1]) zu Vertretern. Gleichwohl sind die angeführten Gründe an sich nicht überzeugend, und haben ausserdem die Fechner'schen Versuchsergebnisse (von deren Richtigkeit auch ich mich unzählige Male überzeugt habe) gegen sich. Es lassen sich, man mag den Versuch noch so oft an sich wiederholen, Erinnerungsvorstellungen nie zu Empfindungsvorstellungen steigern: jenen fehlt (s. oben) das Gefühl der Affection des Sinnes, und diese Kluft wird durch keine psychische Intention überbrückt. Damit ist aber die Annahme, dass die reine Hallucination lediglich innerhalb des grossen Gehirns spiele, hinfällig.

Nicht minder gilt dies von der exclusiven Verlegung der Hallucination in den zweiten Factor: in die Sinnescentren allein — höchstens, dass auf diesem Wege die elementaren Hallucinationen (die primitiven Geräusche und einfachen Lichtblitze) eine zulässige physiologische Deutung finden könnten, nimmer aber die Worte oder die perspectivisch geordneten und gebauten Figuren. Diese sämmtlich sind zweifellose Corticalisacte. Insofern aber gerade diese sinnlichen Gedankensymbole, wie namentlich die Worte, die Hauptrolle in den häufigsten und reinsten Hallucinationen spielen, so widerlegt sich damit der Versuch deren Entstehung in das Sinnhirn allein zu verlegen.

Einen wichtigen Fortschritt über diese Einseitigkeiten erhielt die Theorie der Sinnestäuschungen durch Griesinger [2]). Es wird dem Vorstellungsreize das Majus und Prius zuerkannt, aber dazu die Thätigkeit der peripheren Nervenausbreitung als genetisch wichtig, oft unentbehrlich, hereingezogen. Der Phantasiethätigkeit, deren Wesen in dem „Hereingezogenwerden der Sinne in das Vorstellen" besteht, fällt der schliessliche Hauptantheil zu. Sie erzeugt die Hallucinationen, welche die bis zur Intensität der wirklichen Empfindung gesteigerten Bilder „abhängig von den Vorstellungen" darstellen.

Gegen diese Müller-Griesinger'sche Theorie verweist nun Hagen, der unter den Neuern unbestritten verdienstvollste Forscher in diesem Gebiete, auf den factischen Unterschied zwischen den Hallucinationen und derjenigen innern Erregung der Phantasie, wie sie bei dem Künstler bei der Conception eines Kunstwerks bestehe: die unwidersprechliche „Realität" der classischen Hallucination ist ganz Etwas Anderes, als das noch so lebhafte Phantasiebild des Künstlers.[3]) Ganz besonders legt aber Hagen auf die thatsächliche Unwillkürlichkeit der subjectiven Phantasmen, als des mit den seitherigen Theorien widerspruchsvollsten Punktes, entscheidendes Gewicht. „Sie sind eben da",

---

1) Lehrb. der Psych. § 201 ff.

2) Lehrbuch § 54, S. 89 ff. Auf demselben Standpunkt steht auch Krafft-Ebing in seinen „Sinnesdelirien".

3) „Aber wird ihm (dem Dichter) oder diesen (den Lesern) je ein lebendigstes Vorstellbild zu einem vor ihm schwebenden Empfindbilde, sein Bildercabinet der Phantasie zu einem Wachsfigurencabinet des Traumes: Und haben seine in einem fernen Mondenscheine liegenden Landschaften das frische Saftgrün und die plastische Breite und Länge geträumter Landschaften?" J. Paul's Blicke in die Traumwelt. § 2. — Bedeutsam ist, dass der von Brierre, l. c. p. 26 für seine Theorie angeführte Maler welcher so lebhafte Phantasiebilder besass, dass er darnach zu malen verstand, bald in Wahnsinn verfiel!



diese ungebetenen Trugbilder, ungerufen, ja meist unerwünscht und bleiben zur Qual des Kranken, unerreichbar für seine Bitten wie für seine Verwünschungen, sie treiben neckend ihr höhnisches Spiel, sie kommen und gehen, oder heften sich auch mit unerbittlicher Zähigkeit in den Blickpunkt seiner Aufmerksamkeit. So wenigstens die echten Hallucinationen. Darin stimmt auch J. Müller überein, „dass er oft stundenlang sich einbilden und vorstellen könne, wenn die Disposition nicht da sei, so erhalte dieses zuerst Vorgestellte nie den Schein der Lebendigkeit. Und urplötzlich erscheine ein Lichtes, nicht zuerst Vorgestelltes, gegen Willen ohne alle erkennbare ,Association.“ [1]) Eine ähnliche Autonomie der subjectiven Lichtphantasmen vom Willen resp. vom Reiz der beabsichtigten Intention berichtet H. Meyer aus Selbstbeobachtung. [2])

Den durchschlagenden Einwand gegen die Theorie der Präponderanz des Phantasiereizes findet aber Hagen in der oft aller Erfahrung widersprechenden Licenz, womit sich die Trugbilder componiren. So erblickte ein Mann auf einer Nachtreise einen blauen (!) Hund mit feurigen Augen. Dasselbe Auflehnen der Trugbilder in ihrer physikalischen Ausstattung gegenüber der normalen Reproduction, beobachtet man auch tagtäglich bei geisteskranken Hallucinanten. Freilich gelingt es dann und wann, namentlich bei den sogenannten Reflexhallucinationen, eine ungefähre Associationskette aufzuspüren, aber selbst dann ist diese stets immer noch problematisch. Und wie selten ist es überhaupt der Fall und am wenigsten, vielleicht nie gerade bei den typischen Hallucinationen! Diese kommen gegentheils, wie schon gesagt, ungerufen, unerwartet, sie überfallen förmlich den Kranken, durchkreuzen brüsk seinen Ideengang, so dass gerade darin das Fremdartige liegt, wovor der Kranke so ausnahmslos im Anfange zurückbebt. Bekannt ist hierfür namentlich auch die vielfach und immer wieder citirte Aeusserung des Buchhändlers Nicolai [3]): „Wenn gleich mein Nervensystem so sehr angespannt, so sehr schwach, kurz so verstimmt war, dass dergleichen Gestalten erscheinen konnten, so folgten doch bei mir diese Blendwerke keinem bekannten Gesetze der Vernunft, der Einbildungskraft und der sonst gewöhnlichen Association der Ideen.“

Fest steht darnach, dass zur Erzeugung eines Phantasma der Reiz der Phantasie nicht nur nicht immer nöthig ist, sondern unter Umständen gar nicht dazu gedacht werden kann.

Zusammengefasst, sind es gerade die echten Sinnestäuschungen, deren Genese überwiegend in das Sinnhirn verlegt werden muss. Für diese dürfte man sogar den experimentellen Beweis durch den berühmten Gräfe'schen Fall beigebracht erachten, wo die Exstirpation der atrophischen Bulbi die nach einer heftigen Gemüthserschütterung aufgetretenen intensiven Lichterscheinungen — sogar mit paroxysmenweisen Uebergängen in farbige Figuren und Gestalten — zum vollständigen Verschwinden brachten.

Auf diese kritischen Erwägungen und positiven Ergebnisse baut

1) Phantastische Gesichtserscheinungen, § 40.
2) Untersuchungen über die Physiologie in der Nervenfaser.
3) Bekanntlich des Proctophantasmisten aus Goethe's Faust.

sich nun die Hagen'sche Theorie auf: die Miterregung des Sinnhirns gehört wesentlich zur Erzeugung der Hallucinationen, und zwar fällt diesem Reizvorgang im Sinnescentrum der wichtigere Antheil zu.

Koeppe ist in seinem mehrfach citirten, höchst werthvollen Aufsatz zu derselben Ansicht gekommen; ebenso Kahlbaum. Auch die weittragenden Jolly'schen Experimentalstudien an Hallucinanten, von denen noch weiter die Rede sein wird, scheinen auf dasselbe theoretische Ergebniss hinauszulaufen. Das Mitschwingen des Sinnes gehört als wesentlichstes Element zum psychischen Factor, um das eigenthümliche Phänomen einer rein subjectiven sensorischen Perception (Hallucination) zu erzeugen.

Diese Hagen'sche Theorie darf denn heute als von physiologischer sowie von klinischer Seite am besten gestützt bezeichnet werden.

Zu ihrer genauern Fassung drängt sich aber erst eine Fülle von Fragen heran. Hier nur gleich die zwei nächsten. Wohin wäre eine solche Affection im weitern Verlauf des Sinnesnerven zu verlegen und wie wäre sie selbst pathologisch zu begreifen?

Ad 1. Wo sitzt muthmasslich die Affection im Sinnhirn: in der Peripherie des Nerven oder mehr im Centrum?

Eine exact abschliessende Antwort ist hierauf nicht möglich. Was wir wissen, ist: a. dass dieselbe in allen Theilen des äussern Projectionssystems sitzen kann, insofern entweder speciell pathologische Reactionen der betreffenden Parthie klinisch nachweisbar waren, oder aber experimentell ausgelöst werden konnten und zwar direct durch Ansprache der betreffenden Nerven, oder reflectorisch (Koeppe, Jolly) d. h. durch centrale Uebertragung.

Jolly fand l. c. bei 4 unter 5 Gehörshallucinanten, welche er auf die Brenner'sche Formel mit dem constanten Strom prüfte, regelmässig eine gesteigerte elektrische Erregbarkeit und zwar jedesmal mit paradoxer Reaction. In einem Fall von Ohrenklingen ohne Hallucination bekam der Kranke während der Elektrisation die Empfindung, „als ob seine Gedanken laut würden.“ Von da an litt er stets an Hallucinationen während der elektrischen Behandlung. In dem Falle ohne acustische Hyperästhesie entstanden Hallucinationen, sowie der galvanische Strom stark genug war Schmerz zu erregen (also reflectorisch vom Quintus aus).

Aehnlich dem letztern Vorgang hatte schon früher Koeppe[1]) bei Manipulationen im Gehörgang (Einführen des Trichters, Wegnahme von Epidermisschüppchen) das Auftreten von Gehörshallucinationen beobachtet. In vier genau beobachteten und mitgetheilten Fällen war ein vollständiger Parallelismus zwischen den Ohrsymptomen und den Stimmen nachweisbar; und so auch eine Heilung der letztern mit der durch periphere Behandlung erfolgten Tilgung des Ohrenleidens.

Diese Fälle gehören zwar strenge genommen theilweise zur Illusion, verlieren aber (bei der ausserordentlich nahen genetischen Verwandtschaft von Hallucinationen und Illusionen) für unsere theoretische

1) l. c. p. 53 ff.

Frage dadurch nicht an Beweiskraft. Aehnlich in folgenden Fällen aus eigener Beobachtung: Patient, ein Mann in den 50er Jahren, hypochondrisch-melancholisch mit bereits ausgesprochener geistiger Schwäche, hatte einen „Ohrensprecher" in seinem rechten Ohre, welcher ihm Alles beantwortete, dazwischen ihm aber allerlei Namen u. s. w. zurief. Ueber subjective Geräusche klagte Patient nicht. Der „Ohrensprecher" hatte in seinen Dictaten eine solche Gewalt über den Kranken, dass Dieser ihn jedesmal um Rath fragen musste und bei Unterlassung durch Schimpfnamen gezüchtigt wurde. Bei der Autopsie zeigte sich ein weiches Gliom in der Spitze des rechten Occipitallappens, im rechten Ohre selbst aber vollständige Verwachsung des Steigbügels mit dem Foramen rotundum. — Ein zweiter Fall mit den ausgebreitetsten Gehörshallucinationen ergab bei der Section eine enorme Hyperostose beider Felsenbeine.

Es darf darnach als feststehend angenommen werden, dass periphere Sinnesaffectionen die Grundlage für Hallucinationen abgeben können [1]), natürlich stets unter Einbeziehung eines mitwirkenden psychischen Factors.

Gleichwohl ist damit erst ein Theil erklärt. Es fehlt noch das Verständniss für die Genese der intercentralen Hallucinationen und namentlich auch jener, in welchen das Sinnesorgan intact gefunden wird. Unerklärt sind namentlich noch die Fälle, wo nach langjähriger früherer Erblindung und bei Atrophie beider Optici noch ausgedehnte Hallucinationen vorhanden waren (Rudolphi). Diese Thatsachen verlangen die weitere Annahme, dass auch die centraleren Partieen der Acusticusbahn als nur bis zum Kern in der Rautengrube (resp. beim Opticus die Faserfortsetzungen über den Seh- und Vierhügel hinaus) zur Vermittlung hallucinatorischer Färbung eintreten können. Der Esquirol'sche Fall mit dem atrophirten Opticus und den erweichten Thalamis bei langdauernden Gesichtshallucinationen schneidet sogar ganz bestimmt mit der Wurzel des Stabkranzes auch jeden Versuch ab, auf eine tiefer gelegene Faser des eigentlichen und specifischen Sinnhirns zurückzugreifen.

Wo nun freilich wir im Stabkranz aufwärts dieses zweite sensorische Projectionssystem und dessen höchste Centren zu suchen haben, ist kaum andeutungsweise für jetzt anzugeben; für den Hörnerv hat bekanntlich Meynert das von ihm als centralsten Projectionsstrang angesprochene Haubenbündel wieder fallen gelassen, und für den Sehnerv hat der competenteste und mit der schärfsten anatomischen Dialektik in diesem Gebiete arbeitende Forscher, Gudden, die centrale Endigung noch nicht aufzufinden vermocht. Wenn die Gratiolet-Meynert'schen Anschauungen in diesem Punkte sich

1) Hagen, l. c. Hierher ist wohl auch die ausserordentlich schöne Selbstbeobachtung von Lazarus: „Zur Lehre von den Sinnestäuschungen. 1867" einzuziehen, welcher in dem grünlichen Sehfeld des Nachbildes nach ermüdendem Schauen durch's Fernrohr — plötzlich einen seiner entfernten Freunde als Leiche hallucinatorisch vor sich sah. Sowie L. die Augen schloss, konnte er in dem grün-gelben Sehfelde willkürlich alle Personen, welche er sich vorstellte, als Leichen sehen.

bestätigen sollten [1]), wären zwei Faserzüge als die centralen Projectionsstrahlen des Tractus opticus anzusprechen: 1. ein aus dem Sehhügelpulvinar kommendes und (nach dessen Durchsetzung des Mandelkerns) nach der Spitze des Schläfelappens ziehender Bündel; und 2. ein gleichfalls von dem Pulvinar in dem äussern Kniehöcker nach der Spitze des Hinterhauptlappens ziehender Markstrang. — Bezüglich der „Centra" sprechen die Ferrier'schen Experimente für die Rindenparthie an der Spitze des Gyrus angularis; ophthalmiatrische Beobachtungen für die grauen Lager des Gyrus praecentralis, vielleicht auch noch hinter dem Sulcus Rolandi. [2])

Gesicherter, (namentlich auch nach den Erfahrungen bei complicirender Aphasie) erscheint die Beziehung des Olfactorius zum grauen Rindenbeleg der Insel (vielleicht auch zum Sept. pellucidum, Meynert). — Vom Glossopharyngeus fehlt uns dagegen jede Kenntniss der centralen Projection.

Auch vom Tastsinn kennen wir nur summarisch den Durchtritt durch die innere Linsenkapsel, hinten zwischen Thalamus und Linsenkern [3]), und ebenso summarisch aus den Goltz'schen Versuchen das Eingehen von Empfindungsnerven in das Rindenterritorium im Allgemeinen.

Von pathologisch-anatomischer Seite hat uns Meynert [4]) ausserdem mit einigen höchst schätzbaren Anhaltspunkten beschenkt. Es fand sich 1. ein Gumma syphiliticum zwischen Hacken- und Spindelwindung (neben Verhärtung des Ammonshornes) bei einem blödsinnigen Epileptiker mit Amblyopie und Gesichtshallucinationen, 2. bei einem Melancholiker mit elementaren Gesichtshallucinationen eine abgelaufene Encephalitis beider Hackenwindungen. 3. In drei Fällen von Amaurose encephalitische Processe innerhalb der „Sehstrahlung" im Stabkranz. (Frühere Citate bei Griesinger [5]) und bei Morel [6]).)

So unendlich Vieles auch hier noch fehlt zu einer physiologisch-anatomischen Erkenntniss, so reichen diese letzterwähnten Beobachtungen doch hin, um die Mitfunction des äussern Projectionssystems der Sinnesnervenbahn auch noch mit dessen centraler Fortsetzung zu ergänzen.

In der That: Um für alle Fälle von Hallucinationen die unentbehrliche Mitwirkung des „Sinnes" anatomisch-physiologisch zu gewinnen, muss der sensorische Gesammttractus in allen seinen Projectionen mit dem vorstellenden Rindengebiet in Eine pathologische Reizaction eingeschlossen angenommen werden. [7])

---

1) Dieselben haben inzwischen Bestätigung erhalten durch Munk's Experimente. Berl. klinische Wochenschr. 1877. Nr. 35.

2) Schön, Arch. f. Heilkunde. 1873. Vgl. auch die bemerkenswerthen Funde und Epikrisen Fürstner's, Arch f. Psych. 1877.

3) Carville und Duret. Arch. de phys 1875.

4) Vierteljahrsschr. f. Psych. 1867.

5) Lehrb. S. 103 (Fall von Bright: Gesichtshalluc. bei einem Heerd im corp. gen. int.; Geruchshalluc. bei einem Fungus auf der Siebbeinplatte.

6) Traité. p. 331. Hier auch ein sehr interessanter Fall von Falret.

7) Vgl. hierzu namentlich den instructiven, fast experimentell durchsichtigen Fall von Koeppe, l. c. S. 48.

Es ist nun nach dem Frühern nicht nothwendig, dass stets der ganze Tractus mitschwingt; nach dem physikalischen Charakter der Hallucinationen ist Dies sogar nicht einmal wahrscheinlich.

Dies führt uns jetzt unter Anwendung einer von früher geläufigen psychologischen Erwägung um einen Schritt tiefer ins Physiologische. Wenn wir nämlich uns berechtigt sehen müssen eine nach aufwärts stattfindende „Vergeistigung" aller Seelenacte, somit auch der Sinneswahrnehmungen anzunehmen, und wenn weiter das Fechner'sche Experiment uns gerade das normale „Mithalluciniren" der Vorstellungen in den Erinnerungsbildern nur meist als ein „farbloses Grau" erweist: so erscheint die weitere und concretere Annahme unabweisbar, dass die verschiedene Klangfarbe der Hallucination eine Function der verschiedenen Schwingungslängen der betreffenden Nerven nach der Peripherie hin darstellt. Der Timbre der Hallucination ist das Auscultationsergebniss ihrer mehr centralen oder mehr peripheren Genese. Zur vollen sinnlichen Evidenz des Phantasma gehört eine bis in die Sinnesperipherie sich ausbreitende Irradiation. Je centraler der Reiz, desto innerlicher, „geistiger" die Klangfarbe, je peripherer die Miterregung, desto objectiver der plastische Ausdruck auf das Bewusstsein.

Ist diese Annahme zulässig — und sie hat die grösste physiologische Wahrscheinlichkeit für sich — so findet bei den sogenannten Pseudohallucinationen nur eine stärkere intracentrale Resonanz der normalen sensorischen Mitbegleitung statt, gerade stark genug, um für die Erzeugung eines neuen Verbindungsmerkmals auszureichen, wodurch das Ich in der Gewissheit seiner Subjectivität genügend erschüttert wird.[1]) Es mag Dies tiefer mit dem Ausfall intercentraler Hemmungen infolge des psychischen Hirnleidens zusammenhängen; denn nothwendig muss unter solchen physio-pathologischen Bedingungen jede rascher und mächtiger aufsteigende Vorstellung am ehesten zu diesen subjectiven „Begleitgeräuschen" befähigt werden. So erleiden auch Kinder bei lebhafter Erzählung, namentlich bei Schauergeschichten, oft dieselbe Ueberrumpelung eines überwältigenden und dann sich verleiblichenden, schliesslich personificirten Gedankens.

Aehnlich erzählte eine schwachsinnige Kranke nach einer stürmischen Nacht in grösster Lebhaftigkeit von dem Wind, wie er die Zimmerfenster geschüttelt und auch durch den Ofen herabgefahren — und so fuhr sie dann immer lebhafter werdend fort, — „aus dem Ofen herausgetreten und vor ihr Bett geschritten sei". Die richtige Beobachtung hatte unter der Gewalt der rasch aufsteigenden Vorstellung hallucinatorische Evidenz erhalten.[2])

Ad 2. Wie ist der hallucinatorische Vorgang pathologisch aufzufassen? Gleicht der Vorgang der Hallucination einem entzündlichen Nervenvorgang? Nein. Einem regressiv atrophischen? Wieder nicht.

---

1) Sehr bezeichnend für die ganz verschiedene Färbung bei fehlendem Mitschwingen der objectivirenden Sinnesperipherie in diesen Pseudohallucinationen ist eine Aeusserung des Kranken bei L. Meyer, l. c.: Das Erlebte sei in der Vorstellung, aber nicht in den Sinnen erlebt.

2) Vgl. Wachsmuth, Pathologie der Seele. S. 262.

Um so entschiedener aber einem Zustande gesteigerter Reizbarkeit der betreffenden Sinnesbahn mit eigenartiger krankhafter Function.

Für die gesteigerte Erregbarkeit sind zwei Momente anzuziehen: a. Verminderung der corticalen Hemmung durch die psychische Hirnkrankheit, welche eine grössere Selbstständigkeit der Sinnescentren bedingen muss, und b. directe Erhöhung der Reizbarkeit durch elektrolytische Producte, welche in die Ganglien eindringen [1]), oder auch durch Störungen in der Ernährung und dadurch der Molekularconstitution. Für die eigenartige Natur der sensorischen Affection hat nicht ohne Glück der klinische Scharfblick Hagen's die Parallele des hallucinatorischen Vorgangs mit dem „Krampfe in den Muskelnerven" durchzuführen versucht, dessen Wesen gleichfalls in einer hochgradigen Erregbarkeit der Nervencentren beruht, so dass einwirkende Reize in den centrifugal ausgehenden Nerven eine ungewöhnliche, heftige und meistens vollkommen der Willkür entrückte Functionsstörung hervorrufen. [2]) In der That ist es auch die auffallende Häufigkeit hallucinatorischer Vorgänge in „Krampfzuständen" (Epilepsie, hysterischen Paroxysmen u. s. w.), welche dieser Ansicht eine sehr beachtenswerthe klinische Stütze verleiht. Vielleicht beruht auf demselben Umstande die statistisch grössere Häufigkeit der Hallucinationen bei Frauen als bei Männern.

Auch ich möchte vorerst dieser Analogie mit der „Convulsion", welche ja keinerlei störendes Präjudiz für die noch offene, exacte pathologische Erfassung beanspruchen soll, um so mehr beitreten, als wir damit wenigstens einen vorläufigen, einigermassen verständlichen Anhaltspunkt haben, welcher in gleicher Weise auch bereits von andrer Seite (Maudsley) in die Pathologie der „Zwangshandlungen" und „Zwangsvorstellungen" eingeführt worden ist. Vielleicht, dass uns bald einst die Psychophysik in der Steigerung der Leitung bei Herabsetzung der Hemmungen in den Perceptionscentren einen correctern an die Stelle setzt. — Für das allgemeine Moment einer grössern ganglionären Schwäche in Folge von Inanition spricht die klinische Thatsache, dass Blutfülle des Gehirns ungleich weniger die geeigneten physiologischen Bedingungen zur Erzeugung der Hallucinationen setzt, als Anämie und Erschöpfungszustände [3]). In letzterer Hinsicht sind ganz besonders die schwächenden Einflüsse aus sexuellem Abusus namhaft zu machen, deren hallucinatorisch-visionäre Folgezustände für eine sehr grosse Anzahl von Fällen geradezu pathognomisch ist. Ob der nähere Grund hierfür vielleicht auch mit in der Natur des Geschlechtsgenusses selbst liegt, dessen Reflexvorgang gleichfalls einige Aehnlichkeit mit convulsiven Zuständen mit Ausschaltung des Bewusst-

---

1) Rauke, Physiologie. S. 674.

2) Sinnestäuschungen § 142. Zur Theorie etc. l. c. S. 52. Für eine gewisse Form von Hallucinationen nimmt dies auch Kahlbaum an (s. o.). Schon viel früher ist in der Berliner Encyclopädie, Art.: Hallucination dieselbe Ansicht ausgesprochen worden. Nach einer Stelle seines Werkes (II. Ed. p. 467) steht ihr auch Brierre nicht fremd.

3) Die Hallucinationen des Delirium tremens sind den Intoxicationszuständen beizurechnen.



seins hat? — Allgemein wird auch jeder centrale Reizungszustand, welcher die kritische Geistesthätigkeit unterdrückt, der schaffenden Phantasiekraft, d. h. der abnormen Reizung der psychischen Enden der Sinnesapparate zu immer mehr selbstständiger und schrankenloser Entfesselung Raum geben müssen[1]). — Speciell bei Illusionen spielen natürlich die peripheren Affectionen im Vorbau der Sinnesorgane eine ausserordentlich wichtige Rolle zur Auslösung, Färbung und Unterhaltung der Phantasmen. — Endlich sind auch noch die möglichen reflectorischen Reizübertragungen von benachbarten Nerven (s. oben bezüglich des Quintus) einzurechnen.

Es ist hier noch mit kurzem Worte der sogenannten physiologischen Hallucinationen zu gedenken. Bekannt sind aus der Selbsterzählung zweier unserer Dichterheroen, Goethe's[2]) und Jean Paul's[3]), dass sie Sinnestäuschungen in vollständig geistesklarem Zustande erlebten; über Tasso und Pascal und von Walter Scott werden analoge Vorkommnisse erzählt, desgleichen aber auch von dem unerreichten Vorbilde eines verstandeskalten, tiefklaren Denkers, Spinoza. Auch die grossen Aerzte van Helmont und Andreae sind anzureihen[4]). — Die unbestreitbare Thatsache des Vorkommens wird dadurch noch bedeutungsvoller, dass sie Männer von eminenter geistiger Begabung betrifft, und zwar nicht allein nur Künstler, welche in der Welt der Phantasieen zu athmen und zu schaffen gewohnt sind, sondern auch nüchterne, vorurtheilslose Verstandesmenschen. Daneben dürfen auch die Hallucinationen vieler geschichtlicher Persönlichkeiten nicht übergangen werden: das Dämonion des Sokrates, die Visionen der Jungfrau von Orleans und des Loyola, das Tintenfass Luther's, die Himmelserscheinungen des Quäkerstifters Fox. Aus dem bescheidenen Kreise eines Oekonomen lernte ich selbst vor einiger Zeit isolirt auftretende Gehörshallucinationen mit vollständiger kritischer Verstandesperception kennen[5]).

Ueber die genetischen Bedingungen dieser isolirten Phantasmen lässt sich ein allgemeines Urtheil nicht abgeben. In den Fällen religiöser Begeisterung und anhaltend mächtigster Concentration des

1) Vgl. Brierre, S. 477, darunter das bezeichnende Wort von Cardanus: „Video, quae volo, oculis, non vi mentis.“
2) Wahrheit und Dichtung. III. Thl. 11. Buch (Schluss).
3) Blicke in die Traumwelt. § 2 und 3.
4) Ausführlicher hierüber mit Literatur bei Brierre. S. 492 ff. Ebenso l. c. S. 31 ff. Vgl. dazu auch die Ausführungen von Parchappe in den für das ganze vorliegende Kapitel sehr wichtigen: Discussions sur les hallucinations dans la société méd. psycholog. 1856; speciell für obige Frage die Schrift Lélut's: „L'amulette de Pascal. 1846.
5) Weitere Beispiele von Hallucinationen bei Nicht-Irren s. bei Griesinger Lehrb. S. 94 und bei Laehr, Irresein etc. S. 22.

Geistes auf dieses eine Gebiet — sei es nun blos beschaulich, oder mit dem emotiven Elemente einer höhern Mission — wird die psychische Ueberanstrengung die nöthige Disposition zur Erschöpfungserregbarkeit abgeben, als deren Folge jeder intensivere geistige Reiz auch auf das Sinnesgebiet in nöthiger Stärke zu irradiiren vermag. Dasselbe leistet heute noch der Spiritismus (Aetiologie). Bei Tasso waren die Hallucinationen die Vorläufer späterer Melancholie. — Was der harmonischen Kraftnatur unseres Goethe auf dem bekannten Sesenheimer Ritte sein Alterego in hechtgrauem Gewande „vor die Augen seines Geistes" hinzeichnete, hat uns der Meister der Objectivität selbst nicht zu enträthseln vermocht. Wir wissen nur, dass er sich in jenen Abschiedstagen aus seiner tiefbewegten Lebensidylle, wie er selbst sagt „in Drang und Verwirrung" befand. Auch die Jean Paul'sche Vision des Mädchenkopfes begegnete dem phantasiereichsten Genius unserer Literatur nicht zufällig, sondern bei der Rückkehr von einer „Fussreise", wodurch vielleicht auch eine gewisse nervöse Ermüdung (resp. Ueberreizung) als Zwischenglied eingeschoben werden darf.

Dieses letztere, allerdings nur vorübergehende pathologische Moment scheint mir für die Erklärung dieser physiologischen Hallucinationen mit ungleich grössern Gründen festzuhalten, als die theilweise mystische Auffassung des Descartisten Brierre [1]). Deshalb braucht der betreffende Träger dieser Hallucination durchaus nicht geisteskrank zu sein [2]), selbst dann nicht, wenn er wie Socrates an die Wahrheit seines Trugbildes glauben sollte; denn zu einer wirklichen psychischen Krankheit gehört mehr als ein vereinzeltes psychopathisches Symptom (vgl. Cap. XII). Ein solches ist und bleibt die Hallucination unter allen Umständen; ob sie nur isolirt durch das Bewusstsein eines vorübergehend sensoriell überreizten Sinnesapparats zuckt, oder ob sie der dauernde Ausdruck einer krankhaften Erregbarkeit bei vermindertem centralen Leitungswiderstande ist. In jeder Form bleibt die Hallucination, und so auch die physiologische, stets ein Memento [3]).

Häufigkeit der Sinnestäuschungen nach den einzelnen Sinnen.

1. Nach meinen Erfahrungen [4]) nehmen darunter die erste Stelle die Gehörstäuschungen ein, und zwar sowohl für die acuten Fälle von Melancholie, als für die chronischen von Verrücktheit. Die Ur-

1) Uebereinstimmend mit Hagen, l. c.

2) Lélut's Frage: Socrate a-t-il été fou? mit bejahender Beantwortung ist ohne Zustimmung geblieben.

3) Von dem isolirten Auftreten elementarer Sinnestäuschungen, namentlich von subjectiven Tönen, war früher schon die Rede (Cap. V.).

4) Hierin mit Griesinger (S. 100) nicht übereinstimmend, welcher die Gesichtsphantasmen statistisch bevorzugt.

sache liegt wohl für die frischen Stadien in der ausstrahlenden Innervation durch den depressiven Affect, welcher zugleich als Angstvorgang die Kritik verwirrt und damit der Illusion sofort Thür und Thor erschliesst. Andrerseits liefern die gewöhnlichen Prodromalstadien der Psychosen (Schlaflosigkeit und ungenügende körperliche Assimilation) die nöthige Erschöpfungsstufe der nervösen Moleculartätigkeit zur „krampfartigen“ Reaction. — In den chronischen Stadien der Verrücktheit ist es dagegen mehr die innige Bindung des Lauts an die Vorstellung (das Ohr ist die Tiefe der Seele, das Gesicht nur ihre Fläche J. Paul) und der letztern an alle Geistesoperationen, welche das „Wort“ so bevorzugt als Verleiblichung fast sämmtlicher abnorm erregten Innenvorgänge zu dienen. In diesen letztern Fällen ist der Ausgangspunkt der Hallucinationen und Pseudohallucinationen möglichst central zu suchen. — In der frischen Manie (wie auch in den acuten Fieberzuständen) sind die Gehörstäuschungen seltener, und vor der Häufigkeit der Gesichtstäuschungen, ja sehr oft auch vor denen der übrigen Sinne nicht bevorzugt. Der Erethismus des gesammten Sinnenlebens bekundet hier überhaupt nur den diffusen Cerebralreiz, dessen gleichwerthiges Symptom in den Vorstellungscentren die maniakalische Ideenflucht, in den psychomotorischen der charakteristische Bewegungsdrang ist. Hagen [1]) ist aus diesem Grunde geneigt, in dem Auftreten der Hallucinationen als solcher ein „manisches Element“ zu erblicken, welches, wenn in einem Falle primärer Melancholie auftretend, das sonst regulär folgende maniakalische Nachstadium gleichsam anticipirt. — In den geistigen Schwächezuständen werden die Hallucinationen, und namentlich die des Gehörs um so mächtiger und stabiler, je mehr mit der sinkenden Geisteskraft die Kritik geschwächt wird. In den höhern Blödsinnsstadien löschen mit dem zunehmenden geistigen Zerfall auch die hallucinatorischen Phantasmen aus; Illusionen aus mangelhafter Reproduction beleben noch einige Zeit die heraufziehende geistige Nacht.

2. Die zweite Stelle in der Häufigkeit des Auftretens nehmen die Gesichtstäuschungen ein, und zwar scheinen diese (vgl. oben) von den Aufregungszuständen in ähnlicher Weise bevorzugt zu sein, als die Gehörsphantasmen von der Melancholie. Directe Reizung durch die acute Hirnaffection theilt sich mit den illusorischen Trugschlüssen aus unvollständiger Reproduction in die Erzeugung der Täuschungen (Hallucinationen und Illusionen). Mit besonderer Vor-

---

1) Hagen, l. c. p. 91.

liebe scheinen die centralen Opticusreizungen von den Intoxicationszuständen ausgesucht zu werden (Delirium tremens).

3. Die dritte Stelle in der Häufigkeit nehmen die Tastgefühlsphantasmen ein, stets mit andern Sensibilitätsanomalieen der Haut, später gewöhnlich auch des Muskelsinnes begleitet. In der Regel sind es nachweisbare Illusionen auf Hyperästhesieen, Anästhesieen, Parästhesieen aufgebaut, welche den Trugwahrnehmungen zu Grunde liegen. Mit besonderer Vorliebe schliessen sie sich an sexuelle Reizzustände (Masturbation, Uterinreiz) an. Prognostisch sind sie fast am Verhängnissvollsten, weil sie direct ändernd in das Persönlichkeitsgefühl eingreifen (Cap. V. und IX.).

4. Die Geschmacks- und Geruchsphantasmen sind die seltensten und (wie bereits angeführt) wahrscheinlich sämmtlich primäre Illusionen, aus den Perceptionen eines veränderten Zungenbelegs, der Speichelsecretion, sehr oft auch von Abnormitäten im Magen, cariösen Zähnen ausgestaltet. Oft geschieht eine reflectorische Uebertragung vom Geruchssinn auf den Geschmackssinn (Nahrungsverweigerung).

Complicationen von Hallucinationen mehrerer Sinne sind sehr häufig, diejenigen sämmtlicher dagegen selten [1]), doch kommen sie zweifellos vor: Gemische von Hallucinationen (des Gehörs und Gesichts) mit Illusionen (des Gefühls) und hallucinatorischen Illusionen (des Geschmacks und Geruchs).

Diagnose der Sinnestäuschungen.

Oft sehr leicht erkennbar, insofern sie den Angelpunkt aller Klagen bilden, sind sie bei absichtlich dissimulirenden Kranken manchmal sehr schwer, oft nur muthmasslich zu entdecken. Erfahrungsgemässe Kennzeichen sind, wenn:

1. Die Kranken sich um keine Gesellschaft kümmern, grundlos vor sich hin lachen, oder auch weinen, oder leise lispeln.

2. Wenn sie abrupte Fragen oder plötzliche Behauptungen von ihnen angeblich gewordenen Nachrichten auftischen.

3. Wenn sie in ihrer Stimmungslage oder in ihrem Benehmen ohne nachweisbare Ursache veränderlich sind, oft ganz in Extremen — namentlich, wenn sie unmotivirte Feindseligkeiten gegen Andere auskramen.

4. Wenn sie unbeugsam, starr ihren Eigenwillen festhalten, lieber sich allen Inconvenienzen aussetzen. (Hierher gehören besonders die Nahrungsverweigerer mit religiösen Hallucinationen.)

1) Uebereinstimmend mit Baillarger: Nouveau Traité. 1876. p. 97.



5. Wenn sie sich die Ohren mit Baumwolle u. s. w. verstopfen, sich zeitweise die Augen verbinden, überhaupt die Sinnespforten schliessen. —

Aus dem Vorigen erhellt, von welch' höchster Wichtigkeit eine möglichst sichere Diagnose bezüglich der Anwesenheit von Hallucinationen ist. Prognostisch ist jeder Hallucinant unberechenbar [1]). Allgemein lässt sich sagen: Je fixer in der Form, je abstruser im Inhalt, je gebieterischer in der psychischen Wirkung: um so bedenklicher der Weiterverlauf. Dagegen: je acuter im Verlauf, je wechselnder in der Dauer, je umfänglicher in der Ausdehnung: um so besser die Prognose! —

Es erscheint hier auch der Ort, um über die ophthalmoskopischen Befunde, soweit sie für unsere psychischen Hirnkrankheiten von Wichtigkeit sind, die bisherigen Hauptergebnisse mitzutheilen, obwohl sie weder mit den Sinnestäuschungen überhaupt, noch speciell mit den Gesichtsphantasmen in irgend einem bisher erkannten causalen Verhältnisse stehen. Nur also, insofern Geisteskrankheiten durch Hirnaffectionen bedingt sind, tragen die Augenspiegelbefunde den diagnostischen Werth, welcher ihnen für Hirnkrankheiten überhaupt zukommt. Ja selbst diese allgemein-diagnostische Bedeutung scheint in Wirklichkeit gegenüber der ursprünglich gesetzten Erwartung noch verfrüht zu sein. Keiner der vielen ophthalmoskopischen Befunde ist als charakteristisch und specifisch bis jetzt zu bezeichnen [2]) — mit der unten zu erwähnenden Retinitis paralytica S. Klein's scheint der erste Anfang in Sicht zu treten. Viele der Augenspiegelergebnisse sind zweifelhaft, andere unsicher, oder auch unverständlich bezüglich ihrer diagnostischen Verwerthbarkeit für die individuelle Hirnaffection. (So viele anämische resp. hyperämische Papillenbefunde). Gleichwohl ist das Ophthalmoskop ein höchst werthvolles Hilfsmittel zur Untersuchung, und es bleibt ein anerkennenswerthes Verdienst G. Ludwig's [3]) den Augenspiegel zuerst in die Psychiatrie eingeführt zu haben. Trotz vielfacher Bemühungen von Ophthalmologen und Irrenärzten ist noch keinerlei Einigung über die Befunde in den verschiedenen Psychosenformen erzielt worden. Nach S. Klein [4]), dessen Ergebnisse am meisten mit den meinigen übereinstimmen, sind die in Betracht kommenden ophthalmoskopischen Befunde Hyperämie und Anämie der Papille, Neuritis, Neuroretinitis, Atrophie

1) Speciell über die forense Bedeutung siehe Hagen Sinnestäuschungen Cap. VIII., und die einschlägigen Schriften von Krafft-Ebing.

2) Dies ist auch das Ergebniss der sorgfältigen, in Gemeinschaft mit Sämisch und Mandelstamm ausgeführten Untersuchungsreihe von Jehn, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXX, 519.

3) Allg. Zeitschr. f. Psych. XIII. S. 72 ff. Vgl. ferner Wendt, ibid. Bd. XIX u. XXV. — Köstl's und Niematscheck's in ihrem ergebnissreichen Detail noch nicht bestätigte Beobachtungen sind in der Prager Vierteljahrschrift 1867. — Ganz besonders sind auch die grössern Untersuchungsreihen von Bouchut, Albutt und Tebaldi zu nennen.

4) Psychiatrische Studien aus der Klinik des Prof. Leidesdorf. S. 183 ff.

der Papille, höchst selten Stauungspapille (von Klein einmal unter 134 Kranken, von mir bei Geisteskranken nie beobachtet.) Bei 66,4 Procent zeigte sich überhaupt ein positiver Befund. Darunter hat für 58 (unter 89 Fällen) der genannte Specialist einen eigenen Augenspiegelbefund festgestellt. Dieses neue Spiegelbild hat grosse Aehnlichkeit mit dem des senilen Auges: 1. Trübung der Netzhaut und des Sehnerven; 2. Veränderungen der Gefässe und zwar der Arterien (plötzliches Anschwellen bis zu der doppelten und mehrfachen Breite). Dieser von Klein als Retinitis paralytica bezeichnete Befund scheint bis jetzt nur bei diffusen Hirnrinden-Erkrankungen vorzukommen und gestattet diagnostische Rückschlüsse auf Encephalitis und Periencephalitis (Paralyse).

Die gewöhnliche kreideweisse Atrophie der Papillen kommt nur bei schweren psychischen Cerebropathieen vor (nie bei der typischen Paralyse) mit complicirendem Hydrocephalus oder Meningitis basilaris (Neuroretinitis descendens), oder auch als Druckwirkung durch die atheromatöse Carotis[1]). Auch die Jaeger'sche Decoloratio n. optici ist von Klein beobachtet worden.

Die Ergebnisse der ophthalmoskopischen Untersuchung bei den Hauptformen der Seelenstörung werden an den betreffenden Orten zur Sprache kommen.

ELFTES CAPITEL.

Die motorischen, vasomotorischen, trophischen Störungen bei psychischen Central-Affectionen.

A. Veränderung der Muskelgefühle. Muskel-Illusionen und Hallucinationen. Höhere Allegorieen. Aenderungen in der Mimik und den Geberden; in Schrift und Sprache. Zwangsbewegungen; coordinirte Krämpfe. Dysphagieen. Motorische Gangstörungen der Paralytiker. Verhalten der Pupille. Die apoplektiformen und epileptoiden Convulsionen. Elektrische Untersuchungs-Ergebnisse mit dem constanten und inducirten Strom. B. Die Aenderungen des Pulses in den psychischen Hirnkrankheiten. Aenderungen der Temperatur. C. Störungen der Körper-Ernährung. Harn. Speichelsecretion. Haut. Trophische Störungen des Knochen- und Knorpelsystems (Othämatome, Rippenbrüche, Muskelhämatome); perniciöse Anämie in psychischen Cerebropathieen.

A. Motorische Anomalieen.

Wenn wir das Merkmal des eigentlich „Geistigen" in den psychischen Elementarfunctionen in bestimmte Form- und Maassverhältnisse setzen mussten, wozu nach aufsteigender Gliederung der einzelnen Systeme in besonderer Befähigung die Hirncorticalis berufen erscheint, so ist damit die Bedeutung der niederern Provinzen in keiner Weise vermindert worden. Dazu kommt, dass speciell für das motorische Gebiet organische Reizeffecte auch von der Corticalis aus sich erzielen lassen. Nach beiden Seiten erhellt so die hohe Wichtigkeit der mo-

1) s. meine „Sectionsergebnisse." S. 144 ff.

torischen Störungssymptome (sensu strictiori) in psychischen (diffusen) Hirnleiden: nach subjectiver Seite hin stellen sie den bedeutsamsten Antheil an den früher geschilderten Aenderungen des Gemeingefühls dar — denn wir leben im intimsten Untergrunde unseres Ich aus summirten Muskelgefühlen —; objectiv aber bilden sie das werthvollste klinische Merkmal für eine corticale Reizstufe, welche die Grenze der rein psychischen Function überschritten und organisch, d. h. palpabel geworden ist.

Wir werden für die folgende Betrachtung der motorischen Störungen bei geistigen Hirnkrankheiten diese eben skizzirte Reihenfolge festhalten.

Die psychischen Wirkungen des krankhaft veränderten Muskeltonus sind in ihrer umfassenden Bedeutung für die Modificationen des Persönlichkeitsgefühls im Irresein besonders eingehend von Solbrig studirt worden. Dieselben leiten sich in ihrer Wichtigkeit aus der physiopsychischen Thatsache her, dass unser Bewusstsein unablässig über alle organisch-chemischen Vorgänge des Muskellebens — von dessen Contraction bis zur Erschlaffung und Starre — Rapport erhält und diesen geistig verwerthet. Letzteres geschieht in zweifacher Hinsicht: 1. als Gefühle der Belastung und Entlastung; und 2. als Ortsgefühle d. h. als Empfindungen der Stellung, Lagerung, Bewegung, Ausdehnung im Raume. Die ersten sind allgemein sensibler, die zweiten sensorischer Natur (Tastsinn). Demgemäss erfolgen die krankhaften Störungen einerseits in der Richtung der Hyperästhesieen und Anästhesieen: Aenderungen im geistigen Kraftgefühle, andrerseits als sensorische Täuschungen: Muskelillusionen und Hallucinationen.

Wenn in der Gesammtmasse des Körpers ein permanentes Belastungsobject für die Skelettmusculatur gegeben ist, so wird unser Kraftgefühl proportional sein müssen der Leichtigkeit, womit jene die rudis moles des Körpers zu tragen vermag d. h. der Muskelleistungsfähigkeit. Diese letztere aber ist wiederum eine Function der Innervation und Ernährung (Blutmischung). Insofern aber unser Kraftgefühl sich weiter zum geistigen Resonanzboden unserer Stimmung verwandelt, so ist ein grosser Theil unseres Frohsinns nach einem guten Schlafe oder einer zureichenden Erholung auf das Gefühl der Muskelenergie, und im Weitern auf die jeweiligen Ernährungsverhältnisse zu beziehen.

Der Typhus-Reconvalescent ist aus demselben Grunde einer zur Perception gedrungenen, schlecht ernährten Musculatur ängstlich und verzagt, der rüstige Affectmensch im Gegentheil muthig und kühn, weil er die wohlthuende Leistungskraft seiner Arme fühlt. So bezieht aber auch ganz gleich der Maniacus sein schwellendes Kraftgefühl

aus der durch den Hirnreiz noch stärker innervirten und prompter reagirenden Muskelthätigkeit [1]); der Melancholiker seine zitternde Angst und motorische Gebundenheit aus den durch die cerebrale Hyperästhesie gesteigerten Hemmungen, oder seine Verzagtheit und Abulie aus dem schlecht ernährten, träge reagirenden Muskelsystem. Möglich auch, wie Solbrig vermuthet, dass jene Allegorien psychischer Anästhesie: als „Gestorbensein" oder „partielles Todtsein" in wesentlicher Weise durch hochgradige Ermüdungs- resp. Vernichtungsgefühle eines gänzlichen musculären Stillstands beeinflusst werden.

Störungen in den Accomodationsempfindungen — dem musculären Tastsinn — bilden die Sinnesgrundlage für die Muskelillusionen und -Hallucinationen. Gewiss treten solche unterstützend und bekräftigend zu jenen „Streckungs-" und „Schrumpfungsgefühlen" der Paralytiker (Cap. V.), oder bilden das körperliche Substrat jener Phantasmen des „Fliegens", „des in Kreiseln Geschwungenwerdens" oder auch des „Wegfliegens einzelner Körpertheile" [2]) (der bekannte „Fall-Traum" wird mit ähnlichen Muskelphantasmen in Zusammenhang gebracht, welche (und damit das symbolisirte Traumbild) blitzartig verschwinden, sowie das im Knie gebogene Bein gestreckt wird [3]).

Whytt kannte sogar einen an Erysipelas leidenden Kranken ohne Ideenverwirrung, welcher sofort nach Schliessung der Augen die Muskelphänomene des Fliegens und abgetrennten Davonschwebens einzelner Körpertheile empfand. — Eine Kranke (hysterisch Verrückte) aus meiner Beobachtung beschäftigte sich den ganzen Tag mit Wiedereinfangen der fortfliegenden Hände und Extremitäten.

Möglich, dass dieselben allegorisirten Gefühle von temporärer motorischer Insufficienz auch die nicht so seltene Furcht vor Abgründen mit Schwindelsensationen mitbedingen helfen. Für das verwandte Symptom der „Platzangst" ist früher schon (Cap. IX) dieses Tremolo des Muskelgefühls [4]) verantwortlich gemacht worden.

Im Uebrigen reihen sich bezüglich der weitern psychischen Verflechtung und Verarbeitung diese Muskelillusionen ganz den übrigen Sinnestäuschungen ein.

Ein Beispiel von Reflexhallucination aus einem Muskelphantasma: Eine primär Verrückte fühlt von Zeit zu Zeit allerlei künstliche Krümmungen ihres Rückens; die Abbilder dieser ihr böswillig zugefügten Difformität sieht sie als Krüppel in allen Missgestaltungen in ihrer Umgebung. — Eine primäre Verrücktheit bei einem Manne

---

1) Vgl. Solbrig, l. c.; ausserdem aber auch die noch frühern physiologisch ebenso correcten, als scharfsinnigen Ausführungen Wachsmuth's, Zeitschr. f. rat. Medicin III. Reihe. II. Heft. S. 151 ff. und Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XV. S. 325 ff.

2) Vgl. Solbrig, l. c.

3) Scherner, das Leben des Traumes. 1861. S. 112 u. 165.

4) Vgl. hierzu den sehr bemerkenswerthen, physiologisch exacten Aufsatz von Freusberg. Arch. f. Psych. Bd. VI. S. 57.



(sexueller Abusus) begann damit, dass er elektrische Ströme in seinem Bette fühlte und zugleich gewahrte, dass ein abgetrennter Hemdknopf seine Hand wie eine Kanonenkugel beschwere. — Für die anatomische Localisation dieses Muskelsensoriums sind einstweilen zwei hochwichtige Thatsachen erobert: 1. der (nach Arndt's Vorgang) durch C. Sachs [1]) definitiv erbrachte Nachweis besonderer Muskelnerven, und 2. die Hitzig'schen Experimente über die „Kraftsinnsstörungen“ durch Verletzung der Rinde des Gyrus praecentralis. Höchst wahrscheinlich ist speciell für das „Muskelbewusstsein“ eine stufenweise Intussusception der sich summirenden „Energie“-Gefühle aus den aufsteigenden motorischen Endstationen anzunehmen (Brown-Séquard [2]); vgl. auch Cap. XIII.)

Es ist oben bereits des wichtigen physiologischen Einflusses gedacht worden, welcher den Muskelgefühlen in der Affectgenese zufällt. Das Kraftgefühl, welches für den Zornigen aus der geballten Faust zuströmt, ist das Maass nicht allein seines körperlichen Widerstandes, sondern auch der direct geistige Nerv seines Affects. Die Beobachtungen an Kramptkranken, in specie der Epileptiker, lässt annehmen, dass durch oft wiederholte Inanspruchnahme des Muskelgebiets in Folge krankhafter centraler Innervation eine erhöhte Reizbarkeit der letztern entstehen kann, so dass auch bei leiser Berührung eine pathologische Schwellung der Muskelsensibilität erfolgt, welche dem gesteigerten Affecttonus gleichkommt. Daraus darf zum grossen Theil die erfahrungsmässig so vorwaltende Zornmüthigkeit der Epileptiker und verwandter Zustände abzuleiten sein. Der erhöhte Reizzustand des Muskelsystems, welcher auf jede kleinste Ansprache mit gesteigerter Contraction antwortet, und dadurch motorische Sensationen auslöst, wie solche dem Sensorium nur aus dem Muskelgefühle im Affectstadium des Aergers und Zornes geläufig sind, prägt eben durch dieselben Muskelgefühle auch deren erworbene geistige Localzeichen d. h. deren für gewöhnlich zugehörige Affectstimmung dem Bewusstsein ein, oder richtiger: zwingt sie demselben auf.

Für gewisse Fälle von mit Chorea complicirter Manie hat L. Meyer [3]) auch die heftigen und auffälligen Bewegungsstörungen, das Hinauswinden aus den Kleidern direct aus der choreatischen, (durch Muskelrheumatismus) erhöhten muscularen Reizbarkeit abgeleitet. —

Der hohen psychischen Bedeutung des Muskelsystems als des

---

1) Arch. für Anatomie und Physiologie. 1874. Vgl. hierzu auch Bernhardt, zur Lehre vom Muskelsinn. Arch. f. Psych. Bd. III. S. 618. — Leyden, über Muskelsinn und Ataxie. Virch. Arch. XLVII. — Erb, Ziemssen's Handbuch. Bd. XII. 1. Hälfte. S. 214 ff. sammt Literatur-Angabe.

2) Arch. de. physiol. 1868.

3) Chorea und Manie. Arch. f. Psych. Bd. II. S. 535.

symbolischen Ausdrucksmittels für Gemüthszustände durch Mimik und Physiognomik ist früher schon gedacht worden. In dieser Form stellt sie neben undmit der Sprachsymbolik den directen Gradmesser für die Tiefe der psychischen Hirnerkrankung dar.

Je geistiger und natürlicher der Ausdruck, desto leichter die letztere; je affectloser d. h. je maskenartiger die physiognomische Rolle des Facialis, desto schwerer die centrale und zwar direct psychomotorische Affection. In acuten Manieen lässt sich die ganze Stufenleiter bis herab zum geistlosen Reflex in den Ausdrucksbewegungen verfolgen. In geistigen Schwächezuständen, wo oft der Kranke äusserlich in Haltung und Benehmen zum Automaten herabsinkt, ist der musculäre Affectzug in den Gesichtsfalten, die widerstrebende Starrheit des Nackens (vgl. Cap. VI.) die stille, aber trotz Allem hoffnunggebende Sprache, dass auch innerlich noch geistige Funken glühen.

Neben den Geberden versieht in seiner Betheiligung an Sprache und Schrift das Muskelsystem seine geistigste Rolle. Die seelischen Vorgänge bemächtigen sich bei allen dreien direct des Muskelsystems, um theils immanent reflectorisch (Laut, Geberde), theils anerzogen (Schrift) den symbolischen Ausdruck zu schaffen, wodurch die trennende Körperschranke durchbrochen wird, und der Geist zum Geist zu reden vermag.

Dieser Doppelnatur der höchsten psycho-motorischen Vorgänge entspricht es, dass unter krankhaften Bedingungen sowohl von central-psychischer, als auch von peripher-motorischer Seite der schädigende Angriff erfolgen kann. Die Fundamentaltrennung der Aphasie in dysphatische und dysarthrische Störungen (Kussmaul) ist deshalb schon von der Natur vorgezeichnet. — Dasselbe findet bei den Aenderungen der Schrift statt. Störungen im Vorstellungsverlaufe vermitteln die oft charakteristischen Beeinflussungen des Inhalts, Lähmungsprocesse in der Arm- und Handmusculatur die Modificationen der äusserlichen Schrift, den Ductus der Buchstaben.

Beide zugehörigen Factoren können nun in psychischen Krankheiten geändert werden. Was zunächst die Schrift[1]) und zwar deren psychische Componente betrifft, so spiegelt sich meistens der gesammte psychische Tenor im Satzbau, im Stil, und endlich in der äusserlichen Ausstattung ab.

Der Maniacus schreibt flüchtig, lässt Worte aus, — Beides, weil die träge Hand seiner Ideenflucht nicht nachkommt. Der Ductus seiner Züge ist seiner Stimmung entsprechend fest, gross, pathetisch.

---

1) Marcé, De la valeur des écrits des aliénés. Annal. d'hyg. publ. II. Ser. Tome XXI. p. 379.



Der Melancholiker schreibt spärlich, in steter Wiederholung seiner Klagen und Vorwürfe, in der äusserlichen Form klein, oft zitternd, durch allerlei unsichere Federansätze unterbrochen.

Der primär Verrückte, namentlich der durch Hallucination Getäuschte, macht allerlei Unterstreichungen, Parenthesen, die allerwunderlichste Interpunction, fügt auch dann und wann ein eigens erfundenes Schriftzeichen ein. Mit der zunehmenden geistigen Schwäche wird das Schriftstück räumlich kleiner, der Inhalt entsprechend kindisch, lockert sich der Satzbau, es kommen Anakoluthieen, schliesslich Satzfragmente oder Wörter, letztere oft noch syntaktisch richtig gesetzt, aber logisch sinnlos. Dabei sinkt die Form oft zur bizarren Spielerei herunter. Die Kranken schreiben mit verschiedener Tinte, die einen Buchstaben schwarz, die andern roth, einzelne werden über der Linie gehalten, von der ersten Seite wird zur letzten, dann wieder zurückgesprungen u. s. w.

Noch plastischer sind die psychomotorischen und rein motorischen Schrift-Störungen, welche die schwereren Psychosen (namentlich die auf chronischer Hirnatrophie beruhenden, besonders die allgemeine Paralyse) auszeichnen. Dieselben zerfallen wiederum: 1. in Störungen im Wortbild, 2. Störungen in der graphischen Ausführung.

Die Störungen im Wortbild [1]) führen a) zu den charakteristischen Silbenellipsen im Wortcontext, so dass die Worte verstümmelt werden, oder b) zu den Silbenverdoppelungen, oder auch Silbenumstellungen.

Die graphische Störung besteht a) in einem Tremolo der Buchstabenstriche im Allgemeinen, namentlich bei grössern Buchstaben; b) speciell bei den ataktischen Stadien der allgemeinen Paralyse in einem unsichern Ausfahren aus dem Context des Schriftzuges, so dass der Ductus ganz eckig und zackig wird und alle Rundung verloren geht. Mit Recht hat Marcé diesen „petits zig-zags réunis les uns aux autres sans des angles aigus“ [2]) einen pathognomischen Werth beigelegt. Interessant ist, und aus der nothwendigen grössern Schärfe und Deutlichkeit des Wortbildes, um es als Schriftbild zu fixiren, auch begreiflich — die grössere Schwierigkeit psychisch geschwächter Kranker im schriftlichen Ausdruck gegenüber vom mündlichen.

Eine kurze Erwähnung verlangt auch der theilweise oder gänzliche Ausfall der üblichen Schriftzeichen in einzelnen Formen weit gediehener Verrücktheit. Der Kranke ersetzt den Defect durch eigenthümliche, selbsterfundene Hieroglyphen, die ihm selbst aber nach der Fixirung räthselhaft und unverständlich sind. Gewöhnlich besteht (so in einem Falle meiner gegenwärtigen Beobachtung) Paralogie, Paraphrasie (Kussmaul), aber merkwürdiger Weise nicht in dem der Paragraphie entsprechenden Grade — ein Beweis für die Richtigkeit der Kussmaul'schen Auffassung von der theilweisen Selbstständigkeit der lingualen und graphischen Coordinationscentren [3]). —

Ueber die Veränderungen der Sprache bei psychischen Hirn-

---

1) s. bei Kussmaul, l. c. über Agraphie. S. 158 ff.
2) l. c. p. 401.
3) Kussmaul, l. c. p. 160, 189, 191.



krankheiten ist in Kussmaul's vielgenanntem Werke über Aphasie, und früher schon in einem vortrefflichen Aufsatze von Zenker[1]) der physikalische und physiologische Modus mit sorgfältiger Einrechnung des psychischen Factors dargelegt. „Silbenstolpern" und „Silbenstammeln" bis herab zu der vollständigen Articulationsstörung, die zum unverständlichen „Lallen" führt, bildet mit den nie fehlenden Aenderungen der Stimmhöhe[2]) und des Stimm-Timbres, die ebenso reiche als charakteristische Stufenleiter des Krankheitsverlaufs.

Ich möchte für die Anfangsstadien gerade der wichtigsten hier in Rede stehenden Krankheitsgruppe, der allgemeinen Paralyse, auch noch das psychisch-amnestische Moment einrechnen, welches den Kranken — bis dahin noch ohne Coordinations- und Articulationsstörung — durch Verzögerung in der Promptheit des Wortbildes zum zeitweiligen Häsitiren bringt. Die psychomotorischen Störungen äussern sich in der Umstellung von Silben, in der Vertauschung von Vocalen, kurz, in der Lockerung der acustischen Wortbilder; die articulatorischen im Stammeln der Labiaten und Linguales, Anfangs mit convulsivem, später mit paretischem Charakter (Facialis- und Hypoglossusaffection[3]), in der Ummodelung von Vocalen und Consonanten, je nach den bequemern, d. h. articulatorisch leichtern Uebergängen (ü statt u, uo statt u[4]) und in dem Einflicken von Vocalen aus demselben Nothbehelf („Sche—wager" statt „Schwager"), in Störungen des Rederhythmus (Pausen im Sprechen, abwechselndem, präcipitirtem Hervorstossen) und Tremuliren der Stimme (durch unterbrochene Propulsion des Exspirationsstroms), sowie endlich durch musculäre Insufficienzen in den Stimmbändern, im Velum und im Mund-Ansatzrohr. In feiner Weise ist durch Zenker der Mechanismus der geistigen Compensation für diese vom Sensorium, wenigstens im Krankheitsbeginn, percipirten, motorischen Hemmungen erörtert worden, wodurch die Uebergriffe auf andere Muskelgebiete — die Mitbewegungen im Gesicht, das Gesticuliren mit den Händen — entstehen, um den motorischen Defect durch vermehrten Kraftaufwand zu decken. Meist ist dieser aber ein unverhältnissmässiger und schiesst über das Ziel hinaus, so dass irreguläre mimische Bewegungen, oft bis zu förmlichen choreatischen Grimassirungen sich steigernd, das Sprachstolpern begleiten. —

Damit sind wir aus dem Gebiet der psychisch-motorischen Störungsformen in das motorische sensu strictiori eingerückt. Zuvor aber sei noch als Uebergang zu diesen rein motorischen Elementarstörungen der automatischen, combinirten Muskelacte gedacht, welche

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVII. S. 673 ff.

2) Der Kranke Westphal's (Virch. Arch. Bd. XXXIX) hatte als erstes Zeichen der paralytischen Erkrankung den Verlust seiner Tenorstimme gezeigt.

3) Lubimoff. Virch. Arch. Bd. LVII.

4) Zenker, l. c. S. 697.



als coordinirte Bewegungen sich abspielen, so wie nur ein Vorstellungsreiz sie auslöst. Es sind Zwangsbewegungen — in der motorischen Sphäre derselbe Vorgang, wie die früher beschriebenen Zwangsvorstellungen und Zwangsgefühle. Den Hallucinationen sie gleichzusetzen, wie Wachsmuth[1]) versucht, würde die Kluft überspringen heissen, welche zwischen Vorstellung und wirklicher Sinnestäuschung auf jedem Gebiete gelegen ist. Romberg zuerst hat deren Genese mit gewohntem Scharfblick erfasst und mit bekannter Classicität gezeichnet.[2])

Unter der Bezeichnung „psychische Krämpfe" schildert er ihren Ursprung auf der Grundlage gleichzeitig geistiger oder körperlicher Erregung, „aus der Vorstellung krankhafter Bewegungen — mag diese Vorstellung (richtiger wohl Bewegungsanschauung) nun durch Sinnesempfindung oder durch Erinnerung, durch das gegenwärtige oder als gegenwärtig gedachte Object angefacht und unterhalten werden". Romberg gedenkt unter demselben genetischen Gesichtspunkte auch des Nachahmens, d. h. jener eigenthümlichen, auf convulsivischer Anlage beruhenden Induction gewisser geordneter Muskelacte auf dem Wege des Gesichts- oder Gehörssinnes, so dass zusammengesetzte Bewegungen, „ohne oder selbst gegen die willkürliche Intention rein reflectorisch ausgelöst werden (vgl. Cap. VI).

Noch näher aber bezeichnet den Uebergang von den geistig motorischen Acten zu den specifisch peripheren Bewegungsstörungen jene eigenthümliche Motilitätsanomalie, wo der Kranke zwar den bestimmten Willen zu einer Bewegung hat, aber diese nicht stramm und in Einem Gusse ausführen kann, weil der centrifugale Reiz nicht auf einmal ausreicht. Solche Kranke bilden ein motorisches Staccato in allen ihren Extremitäten-Leistungen.

Güntz[3]) hat schon früher einen hierher gehörigen, sorgfältig (auch mikroskopisch) untersuchten Fall beschrieben. Die betreffenden Kranken sind meist schwachsinnig und auch in ihrer Gefühlsperception vermindert. Erschwerter centripetaler Leitung entspricht eine gleichsinnige, centrifugale Hemmung, vielleicht auch noch eine centrale in der Bewegungsanschauung. Alle Bewegungen geschehen in Absätzen und stossweise und mehrfach wiederholt, wahrscheinlich, weil erst dadurch die Hemmung soweit überwunden wird, um die Perception des Effectgefühls zu ermöglichen.

Enge schliessen sich hier auch die Mitbewegungen aus verminderter cerebraler Hemmung an, wie beim Idiotismus.

Zu den eigentlich peripheren, d. h. extrapsychischen, infracorticalen Motilitätsstörungen übergehend, begegnen wir zuerst der

1) Pathologie der Seele. S. 270.
2) Lehrbuch der Nervenkrankheiten 3. Auflage. S. 652.
3) Allg. Zeitschr. Bd. XIX.



grossen Gruppe gestörter willkürlicher und unwillkürlicher Muskelthätigkeit bei progressiven psychischen Hirnatrophieen. Speciell sind es die Aenderungen in der Extremitätenleistung, sodann die Dysphagieen, und endlich die Motilitätsstörungen der Iris bei der progressiven Dementia mit Lähmung.

Für die beiden ersten Gruppen sind es wiederum die Arbeiten Zenker's, welchen wir eine mustergültige, namentlich physikalische, Analyse verdanken.[1]) Die Mechanik der verschiedenen Gangarten dieser chronischen Hirn-Rückenmarks-Tabiker leitet Zenker auf 2 Momente zurück: 1. auf die ursprüngliche Schädigung ihres Nervensystems und consecutiv der Bewegungen, und 2. auf die hinzutretenden Compensationsbewegungen (s. oben), veranlasst durch das Gebot der Erhaltung des Individuums. Sowie durch motorische Insufficienz in Folge der Central-Erkrankung Unsicherheit eintritt, so rückt diese compensirende Correction ein — Anfangs mehr noch local (Fuss-, ausgleichende Becken- und Rumpfbewegungen), allmählich aber immer mehr die stemmende Rückensäule beiziehend, so dass schliesslich die Haltung des Gesammtkörpers beeinflusst wird. Dabei geht an Kraft, Zeit und Nutzeffect verloren, was an Sicherheit gewonnen wird (Zenker).

Die klinische Form der motorischen Störung ist in einer gewissen Gruppe von Fällen (typische Paralyse mit cerebro-psychischen Reizvorgängen) die ataktische: mangelnde Coordination mit verstärkter Innervation einzelner Muskeln und Muskelparthieen. Daher der Anfangs convulsivische Charakter bei den Lippen- und Zungenstörungen beim Sprechen, das stossweise Schleudern der Beine beim Gehen, die ruckartigen, oft über das Ziel hinausschiessenden Hand- und Fingerbewegungen. Später tritt der krampfartige Modus zurück und macht einer paralytischen Ataxie Platz, welche bald sachte, bald durch eingeschobene apoplektiforme Anfälle (s. unten) rascher in vollständige Paralyse übergeht. — Bei einer andern Gruppe von Fällen (primäre Hirnatrophie mit primärer Dementia) ist der letztere Bewegungsmodus der einleitende. Derselbe beginnt mit Plumpheit, Unbeholfenheit und Trägheit der Einzelbewegung und sinkt stufenweise immer tiefer bis in das mit der erstern übereinstimmende Endstadium gänzlicher motorischer Hilflosigkeit. Dazu kommen auch hier noch die Mitbewegungen, theils aus Compensationsbedürfniss, theils aus verstärkter motorischer Intention in Folge defecten Muskelgefühls und daraus sich ergebender Muskelemancipation durch Innervationsüberschuss.

Die anatomische Localisation dieser eben aufgeführten Sprach- und Gangstörungen weist mit grösster Wahrscheinlichkeit auf die corticalen Bewegungsfelder hin (Gebiet der A. Sylvii). Eine aus-

1) l. c. und Bd. XXVI. S. 457 ff.



nahmslose Beziehung derselben auf Rückenmarksaffectionen (Westphal) scheint mir wenigstens für die Anfangsstadien weder autoptisch noch klinisch zulässig (s. die spätern elektrischen Befunde und das Capitel über die allgemeine Paralyse).

Speciell in der Gangart der Paralytiker möchte Zenker zwei ausgesprochene Störungsformen erkennen:

1. je nach der Neigung zu einer vorwiegend flectirten Haltung des Körpers zur Abwehr des Hinfallens.

Hierher gehört: der watschelnde, nickende Gang, der Hahnenschrittgang, der stampfende, schlendernde, schlurfende Gang, der Hufschrittsgang.

und 2. nach der Neigung zur allgemein extendirten Haltung:

Der Grandezzaschritt, der Paradeschritt, der Schlittschuhläuferschritt, der stürzende und endlich der regellose Gang. — Zwischen beiden Gruppen finden jedoch thatsächlich so viele Uebergänge statt, als es Einzelnkranke gibt.

Nicht minder vielfach sind nach den sorgfältigen Studien desselben Autors die vorkommenden Störungen im Schluckmechanismus — die Dysphagieen. Es sind 1. Coordinationsstörungen resp. Lähmungen, der Lippen- und Backenmusculatur (ungenügendes, oder aber durch Defecte im Muskelgefühl unproportional weites Mundöffnen mit mangelhafter Leerung des Löffels) zugleich mit Verlangsamung der immer unbehilflichern Kaubewegungen und mit übercompensirenden Mitbewegungen; 2. mangelhaft beherrschte Aspiration mit Verschlucken beim Trinken. 3. Insufficienzen des Velum — (1, 2 und 3 sind Facialissymptome); 4. masticatorische Coordinationsstörungen, durch Defecte in dem dritten Quintusaste; 5. Coordinationsstörungen in der Zungenmusculatur: Trägheit, mangelhafte Bissenbildung, verlangsamtes Hinabschlucken mit Insufficienz im Abschluss des Isthmus. 6. Hyperästhesieen der Mundschleimhaut mit Trismus in verschiedenen Graden, so wie der eingeführte Löffel die Lippen oder Zähne berührt, Spasmen im Oesophagus; oder aber gegentheilig 7. Anästhesie der genannten Parthieen (Quintus- und Glossopharyngeusgebiet) mit nachfolgenden Defecten im Tastsinn und in der nöthigen Speisenverkleinerung, sowie in den Temperaturempfindungen; endlich: 8. stufenweises Erlöschen der Reflexaction und der Emporbewegungen des Kehlkopfs — mangelhafter Verschluss des Ostium laryngis.

Das Vorkommen dieser Dysphagieen erstreckt sich, wie das der Sprach- und Gehstörungen, auf das weite Gebiet der palpabeln psychischen Hirnläsionen, vor Allem also auf die grosse Gruppe der progressiven Paralyse, und auf die apoplektischen Hirnzustände

mit complicirender Psychose. Aber auch die schweren, acuten, maniacalischen Cerebralaffectionen, speciell das Delirium acutum, sowie gewisse Fälle der sogenannten Melancholia attonita können den Reflexmechanismus theils direct auf einem der oben bezeichneten Wege, theils indirect durch Ausschaltung der corticalen Perceptionsbahn schädigen. Speciell für die spastischen oder durch Reflexausfall bedingten Schlingstörungen liefern die convulsivischen Neuropsychosen der Epilepsie und Hysterie ein peinlich grosses Contingent.

Das Verhalten der Pupillen bei Geisteskranken [1]) schliesst sich den so eben abgehandelten motorischen Störungen nicht blos hinsichtlich seiner grossen (eigentlich noch grössern) klinischen Häufigkeit an, sondern auch vermöge seiner vorzugsweisen Gebundenheit an denselben Krankheitsprocess der allgemeinen Paralyse. Die Pupillen können 1. beide abnorm weit, oder abnorm enge sein; oder 2. ungleiche Weite resp. Enge besitzen. Dabei ist die Beweglichkeit entweder verändert oder aufgehoben. (Die Untersuchung muss desshalb in grellem und in abgedämpftem Lichte vorgenommen werden.) — Hippus beobachtete ich mehrfach, meist vorübergehend, bei anämischen Hirnzuständen stark neuropathisch angelegter Individuen.

Die ungleiche Weite kommt häufiger vor als eine beiderseitige Myosis oder Mydriasis. Primäre, sowie secundäre Zustände sind dadurch ausgezeichnet, wiewohl die secundären vorwiegender oder wenigstens dauernder. Ein annähernd gesetzmässiges Verhältniss ist hierin nicht aufzufinden. Die Procentangaben, namentlich gar bezüglich der Vertheilung auf einzelne Formen, theilen mit der schwierigen Präcision dieser letztern ihren nur schwankenden Werth, und sind durch das zeitweise Vorkommen von Pupillenungleichheit auch bei Gesunden (ohne allgemein nervöse oder local oculäre Störung) noch um so weniger verlässlich. Auch in der Form des Auftretens — ob Mydriasis oder Myosis — in Beziehung zum jeweils complicirenden Hirnleiden ist bis jetzt keine Norm entdeckt worden. In der Regel ist einseitige Mydriasis, wenigstens für die allgemeine Paralyse, das begleitende, sehr oft sogar das vorläufige Symptom — der vorausgehende Schatten der spätern, verhängnissvoll grossen Ereignisse. Manchmal wechselt die Form, oft täglich, oft in grössern Zwischenräumen, manchmal ohne weiter bemerkbare Cerebralsymptome, sehr oft aber auch wieder mit sehr ausgesprochenen. Bestimmte Beziehungen der Pupillardifferenz zu irgend einer psychisch-cerebralen Reactionsäusserung (Melancholie oder Manie), welche Austin nachgewiesen haben wollte, sind andrerseits nicht bestätigt worden [2]).

---

1) Seifert, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. X. S. 544 ff. — Richarz, ibid. Bd. XIII. S. 21 ff. — Nasse, ibid. Bd. XXV. S. 665 ff. — Linstow, Bd. XXIV. S. 440. — Förster, Beziehungen der Allgemein-Leiden etc. zu Krankheiten des Sehorgans. 1877. § 81.

2) Nasse und Pelman, l. c. S. 669.

Auch prognostische Schlüsse [1]) sind bis jetzt keineswegs mit Sicherheit daraus abzuleiten. Weder beweist eine im Verlauf einer Manie auftretende Myosis irgend eine in Sicht stehende Paralyse (wofür auch mir gesicherte Beobachtungen zu Gebote stehen), noch trübt eine in der Reconvalescenz beharrende Pupillendifferenz für sich und aus sich allein die Aussicht auf vollständige Heilung (der eine von den zwei Genesungsfällen aus klassischer Paralyse, welche ich erlebte, hatte anhaltend stecknadelkopfgrosse Pupillen).

Ueber die genauere klinische Diagnose der Pupillendifferenz verdanken wir Richarz, Nasse und namentlich Wernicke werthvolle Aufschlüsse. In Kürze den heutigen Standpunkt der Frage resumirend, so sind bekanntlich die zwei in Betracht zu ziehenden Nerven: 1. der Oculomotorius und 2. der Sympathicus. Der erstere, am Boden des Aquaed. Sylvii entspringend, lässt sich nach Meynert bis in den Linsenkern verfolgen, von wo aus auch noch eine centralste Projection zum Cortex angenommen werden muss. Der Iris-Sympathicus bezieht seinen Ursprung aus der Regio cilio-spinalis des Rückenmarks und durchsetzt das oberste Halsganglion, schlägt aber nach Claude Bernard [2]) andere Bahnen, als die der Vasomotoren des Kopfes ein; welche, ist noch unbekannt. — Klinisch ist nun für eine trennende Analyse des beiderseitigen Antheils der Fund von Schiff [3]) höchst wichtig, wonach auf Sympathicusdurchschneidung die Lichtreaction der Pupillen erhalten bleibt. Ist deshalb diese in der normalen Form (wenn auch in geringern Grenzen) nachweisbar, so ist die sympathische Genese der Affection anzunehmen; andrerseits ist für die Erkrankung der Oculomotoriuscentren das Ausfallen oder die Abschwächung der Verengerung, welche bei angestrengter Convergenz physiologisch einzutreten pflegt, entscheidend (Wernicke). Für die hierunter nicht einschlägigen Fälle (wovon die erstere Gruppe ebenso häufig, als die letztere selten vorkommt) ist die Genese viel complicirter und zum Theil noch nicht klar gestellt. a) Es kann die Reaction auf Licht fehlen, dagegen die Accomodation erhalten sein. Dies ist das Charakteristicum für die sogenannte Spinalmyosis [4]). Dasselbe Verhalten des Irisreflexes wird auch bei Retinal- resp. Opticusaffectionen sich ergeben müssen. b) Es ist umgekehrt die Reaction auf Licht vorhanden, dagegen fehlt die Verengerung bei Convergenz. Dafür nimmt Wernicke die Erkrankung der centralen oculomotorischen Projection (medialer Theile des Pedunculus oder der Linsenkernschlinge) in Anspruch. Die Schwierigkeit der Diagnose des Einzelfalls wird nun aber noch weiter erhöht durch die zweifellose Abhängigkeit der Pupillenweite vom Blutdruck (Schoeler): strotzende Füllung der Augengefässe bedingt maximale Erweiterung, Entziehung von Blut eine proportional zunehmende Dilatation der Iris. Damit aber

1) Seifert, l. c.
2) Vorlesungen über thierische Wärme. S. 247.
3) Henle und Meissner. Jahresbericht 1869.
4) Vgl. Hempel, Gräfe's Arch. XXII. S. 1—28. Die anatomisch-physiologische Erklärung auf den Meynert'schen Anschauungen hat Wernicke, l. c versucht.

verlangt jetzt auch noch die Natur der jeweiligen Blutdrucksänderung (ob durch Wirkung der Gefässdilatatoren oder aber der eigentlichen Vasomotoren) ihren Nachweis und Ueberschlag — eine nach der heutigen diagnostischen Ausbildung oft nicht annähernd zu lösende Aufgabe, wenn vollends auch noch die Thatsache eingerechnet werden soll, dass verschiedene periphere Erkrankungen (Pleuritis, Halsdrüsenabscess, Herzfehler) einen im Einzelnen noch gar nicht aufgeklärten Einfluss auf die Pupillenweite haben können. Da müssen denn unbedingt zur Orientirung noch andere Symptome beigezogen werden, unter welchen die schon von Nasse betonten gleichzeitigen Innervationsstörungen im Hypoglossus und Facialis für die Diagnose der centralen Natur unsers Symptoms ein willkommener Leitstern sind. —

Aus der somatischen Begründung der Geistesstörungen in Cerebralneurosen verschiedener Art und Umfangs ergibt sich endlich noch die sehr häufige Complication derselben mit rein motorischen Neurosen, und zwar theils als zufälligen Begleitern, theils als wesentlich dem Krankheitsbild zugehörigen Symptomen. Hierher gehören die Lähmungszustände, wie sie auch sonst in Hirn- Rückenmarksleiden vorkommen, die Hemi- und Paraplegieen, besonders aber die mannigfachsten Krampfzustände, Trismus- und Tetanuszufälle, vorübergehende oder dauernde Contracturen, die früher schon erwähnten Anfälle von Flexibilitas und Tetanie.

Bezüglich dieser gesammten Symptomenreihe, welche als solche in Psychopathieen keinen wesentlichen klinischen Unterschied gegenüber ihrem sonstigen Auftreten zeigt, wird auf die einschlägigen Capitel in diesem Handbuch verwiesen. Der begleitenden Krampfzufälle der mit Geistesstörung verbundenen Epilepsie wird später speciell Erwähnung geschehen.

Dagegen reiht sich die Analyse der motorischen Krampfzufälle in der allgemeinen Paralyse, der sogenannten Convulsionen, als einer für diese Form psychischer Centralaffection eigenthümlichen (wiewohl nicht pathognomischen) Symptomengruppe am Zweckmässigsten hier ein [1].

Form, Ausdehnung und Verlauf dieser Convulsionen ist wesentlich und individuell verschieden. In wesentlicher Hinsicht findet ein Unterschied in der Ausdehnung der afficirten Muskelgruppen und dem Grad der Bewusstseinsstörung statt. Darnach trennen sich zwei klinische Gruppen.

In der ersten, leichtern ist blos ein umschriebenes Muskelgebiet betroffen und das Bewusstsein noch insoweit erhalten, dass der Kranke

---

1) Vgl. hierzu unter den Specialwerken über Paralyse besonders Westphal's verdienstvolle Studie über diese Anfälle. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. I. S. 337 ff. Weitere Literatur s. u.



während der Convulsionen leidlich zu percipiren und kurze, passende Antworten zu geben vermag. In der Regel sind die Facialisgebiete und eine der obern Extremitäten in das klonische Krampfspiel einbezogen. Die Affection ist einseitig, mit Zeichen acuter Hirnreiz-Hyperämie verbunden. In der zweiten Gruppe ist dagegen das Bewusstsein ausgeschaltet, die klonischen Krämpfe wechseln mit tonischen ab, letztere leiten stets die Scene ein. Der Beginn findet auch wieder im Gesichte statt, in der Augen- und Facialismusculatur, in der Regel als krampfhafter Schluss des Orbicularis. Dazu gesellt sich sofort Trismus und sehr gewöhnlich ein meckernder oder ächzender Ton aus den spastisch verengten Stimmbändern. Jetzt wird der Kopf in tonischem Krampfe nach rechts oder links gedreht, meistens mit Anziehen der obern oder untern Extremitäten einer Seite. Dieser tonische Krampf löst sich nach einigen Secunden in heftige klonische Zuckungen des gesammten Facialis der ergriffen gewesenen Seite. Trismus besteht in der Regel fort. In den einfachern, relativ leichtern Fällen hören nun nach mehreren Secunden die Zuckungen auf, das Auge öffnet sich, der seitwärts gezogene Mund wird gerade gestellt, es tritt der Nachlass oder aber die Pause ein, aus der nach wenigen Minuten das Spiel von Neuem beginnt. Oft wechselt jetzt die der erst ergriffenen entgegengesetzte Seite mit der vorigen ab; andre Male beharrt aber der Krampf auch auf derselben; wieder andre Male ergreift er beide, wiewohl dabei regelmässig die eine mehr. Sehr häufig, bei den schwerern Fällen immer, nehmen nun auch die Extremitätenmuskeln Theil, aber auch wieder in individuell verschiedener Weise. Gewöhnlich beobachtet man krampfhafte Beugungen der obern, der ergriffenen Facialisseite gleichliegenden Extremität, mit Streckung der gleichnamigen untern. Das weitere Verhalten ist insofern ein sehr verschiedenes, als Beugung und Streckung sowohl in derselben Parthie mit einander abwechseln, als auf die andere Körperseite bald stärker, bald schwächer übergreifen. Gewöhnlich klingt der Anfall in einigen verstärkten, stossweisen, klonischen Zuckungen in den hauptsächlich ergriffen gewesenen Muskelgebieten ab. — Ein allgemeines und für die ganze pathologische Beurtheilung dieser Krampfzufälle sehr wichtiges Verhalten zeigt die Respiration und Gefässthätigkeit. Regelmässig nämlich wird die ganze Haut blass, der Puls klein, unterdrückt und rasch zunehmend frequent. (Doch kommen auch Anfälle verlangsamter Pulsfrequenz vor[1].) Die Respiration steht Anfangs still, d. h. setzt ganz aus, erst im Verlauf und zwar schon im deutlichen Stadium decrementi beginnen coupirte Exspirationsstösse mit kurzen, schnarchenden Inspirationen; es entwickelt sich eine immer hochgradigere Cyanose, während in gleichem Maasse die stossweisen Inspirationen tiefer werden. Jetzt lässt auch der Krampf nach und geht in die Pause über, unter noch tiefern, schnarchenden, stertorösen Inspirationen und starker Pupillenerweiterung. Der Puls ist in der Regel jetzt weicher und wird bald auch voller, während die Frequenz noch gleich bleibt. Mit den forcirten respiratorischen Actionen verschwindet nach und nach die

1) **Westphal**, l. c. S. 360.

Cyanose und tumescirt unter heftigem Schweissausbruch das Gesicht. Die Extremitäten hängen schlaff herab, oft ausgesprochen einseitig paretisch auf der stärkst ergriffenen Seite, oft mit Hyperästhesie der gegenüberliegenden. Nun folgt in der Regel ein mehr oder minder langer Sopor mit Ausgang in Ruhe und relative Euphorie, sehr oft aber auch hier nur als Zwischenstadium erneuter Anfälle, welche sich stundenlang, ja mehrere Tage und Nächte lang (ich zählte in einem Falle 48 in 24 Stunden) wiederholen können. — Das Verhalten des Harns nach dem epileptiformen Anfall ist bezüglich eines intercurrirenden Albumingehalts noch Streitfrage: Huppert [1]) behauptet letztere, während Richter [2]) zu negativen Resultaten gelangte. Jedenfalls scheint auch nach meinen Erfahrungen das Vorkommen wenigstens kein allgemeines und regelmässiges zu sein.

Was das Wesen dieser epileptoiden Zufälle betrifft, so ist deren letzte und namentlich constante anatomisch-physiologische Ursache noch nicht ermittelt. Am Wahrscheinlichsten ist nach dem Charakter und der Aufeinanderfolge der einzelnen Symptome die Annahme, dass vasomotorische Krampfzustände denselben zu Grunde liegen, wie solche Nothnagel für den epileptischen Insult geltend gemacht hat. In der That spricht das Verhalten des Pulses und der sichtbaren Hautdecken für eine anfänglich acute spastische Verengerung der Gefässe, für eine plötzliche Anämie durch Gefässabschluss, deren Uebertragung auch auf die Innentheile des Schädels wenigstens hypothetisch zulässig, wenn allerdings noch nicht streng bewiesen ist. Augenscheinlich tritt in den spätern Stadien des convulsivischen Anfalls und ebenso nach wiederholten und gesteigerten Anfällen eine Relaxationshyperämie in der Haut und eine Erschlaffung der Gefässe mit reichlicher Transpiration ein — wie diese wiederum nach sonstigen klinischen Erfahrungen und auch physiologisch am Begreiflichsten als Rückschlag auf jenen vorausgegangenen spastischen Gefässzustand abgeleitet werden dürfte. Die Autopsieen weisen für dieses zweite Stadium regelmässig eine venöse und auch sehr oft capillare Hyperämie der Leptomeningen und des Gehirns und Rückenmarks, meist mit ödematöser Durchfeuchtung der Substanz auf (in einem neulich mir vorgekommenen Falle [3]) noch mit bedeutender Diapedese von rothen Blutkörperchen weit in das gefässumgebende Nervenparenchym hinein). Dieser letztere Befund namentlich setzt eine Permeabilität (Alteration) des Gefässrohrs voraus, wie sie nach den Cohnheim'schen Experimenten kaum ansprechender als aus unterbrochenem und in gesteigertem Maasse wieder eröffnetem Blutzufluss, mit andern Worten: vasomotorisch zu erklären wäre. Ist sonach die Hypothese des einleitenden vasomotorischen Gefässkrampfes mit acuter Anämie der betroffenen Nervenprovinzen zum Mindesten sehr wahrscheinlich, so fragt es sich weiter um den Ort seiner Entstehung. Dieser wird je nach der Schwere und Ausdehnung des jedesmaligen Insults verschieden anzunehmen sein. Die leichtern Fälle der ersten Gruppe bedürfen

1) Virch. Arch. Bd. 59 und Arch. f. Psych. VII.
2) Arch. f. Psych. VI. Ferner Rabenau, ibid. IV.
3) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXII.

wahrscheinlich nur eines mehr umschriebenen Reizes in den motorischen Feldern der Corticalis [1]) (A. fossae Sylvii-Gebiet) und hier auch nur einseitig. Für die schweren Fälle der zweiten Gruppe muss dagegen ein infracorticaler Ausgangspunkt mit umfassender Wirksamkeit auf weitere Gefässgebiete beansprucht werden, vielleicht das Budge'sche Gefässcentrum selbst in dem Hirnschenkel. Für einzelne Insulte, in welchen vorwiegend der Rumpf convulsivisch afficirt ist, ohne stärkere Betheiligung der Gesichts- und Kiefermuskeln und ohne gänzliche Bewusstlosigkeit, dürfte auch an das Nothnagel'sche Krampfcentrum im Pons gedacht werden. Jedenfalls aber ist das erstere, höher gelegene mehr und öfters im Spiele, insofern Facialis- und Trigeminusaffection mit Syncope, welche in den Nothnagel'schen Experimenten fehlen, für die classischen paralytischen Insulte geradezu pathognomonisch sind. Physiologisch erklärten sich durch die plötzliche Anämisirung der motorischen Basalganglien die Zuckungen in den Hirnnerven und den Extremitäten, aus dem Blutabschluss in den Hemisphären die Syncope. Die grössere oder geringere Intensität der Zuckungen dürfte dann als eine Function des stärkern oder schwächern Gefässkrampfes sich ergeben. Durch Rückwirkung des letztern auf die Oblongata würde die Theilnahme der Respirationsmuskeln, die Glottis- und Diaphragmakrämpfe mit der Unterbrechung der Athmung verständlich. Diese letztere bildet meines Erachtens den physiologischen Wendepunkt im Verlauf des convulsivischen Anfalls, insofern sie zur Cyanose (Pupillenerweiterung) und zur zunehmenden Kohlensäureanhäufung im Blut führt. Die angesammelte Kohlensäure wirkt krampflähmend. Der Glottiskrampf lässt langsam nach, die Athmung wird tiefer und freier; nach und nach löst sich auch die Gefässsperre und macht einem vollen, weichen, frequenten Pulse Platz; die Cyanose tritt zurück, es kehrt motorische Ruhe und respiratorische Regelmässigkeit nach und nach wieder. Die Erregbarkeit der Hemisphären liegt noch am Längsten darnieder; erst langsam tritt die Erholung aus der Syncope ein, je nach der Tiefe und Schwere des Anfalls oft erst durch alle Phasen der Bewusstseinsstörung hindurch. Stets bleibt eine grosse Neigung zur Wiederkehr des Anfalls noch einige Zeit zurück. Oft genügt der Reiz der vollen Blase oder des gefüllten Mastdarms, andere Male eine unvorsichtige passive Bewegung, die man mit dem Kranken vornimmt (Hyperästhesie?), um sofort die tumultuarische Scene wieder zu eröffnen. — Sehr oft bleibt auch eine vorübergehende oder dauernde psychische Einbusse nach einem solchen Anfalle zurück. Hier und da begegnet man aber merkwürdiger Weise gegentheils einer nachfolgenden kurzen psychischen Besserung. — Gewöhnlich bleiben motorische Schädigungen zurück. Drohender noch sind die im Gefolge des Anfalls (besonders mehrfach wiederholten) auftretenden respiratorischen Erkrankungen [2]), welche oft nach glücklich überstandenen

1) Westphal neigt sich eher zu einer spinalen Genese auf Grundlage der Brown-Séquard'schen Rückenmarksexperimente, l. c. S. 384.

2) Westphal, l. c. — Nach Simon (Arch. f. Psych. Bd. II. S. 357 ff.) ist die Lungenerkrankung überhaupt die primäre, den Anfall erregende Ursache (als peripherer Reiz analog dem Brown-Séquard'schen Experimente

Insulten durch acute Broncho-Pneumonie mit lobulären Herden das letale Ende herbeiführen. Ob deren Genese mechanisch durch die Respirationsunterdrückung, oder — was mir für viele Fälle wahrscheinlicher — durch directe Vagusaffection [1]) vermittelt zu denken ist, wird wiederum nicht als ein constanter, für alle Fälle passender Modus zu entscheiden sein. In gleicher Weise dürfte auch der Temperatursteigerung bald eine centrale, bald eine periphere fieberbedingende Ursache (lobuläre Pneumonie), bald die vermehrte Wärmebildung durch die motorischen Krämpfe zu Grunde liegen. Sicher ist, dass die Temperaturerhöhung das prognostisch wichtigste und auch bedenklichste Symptom bildet, wichtiger als der Puls, dessen Gang nicht immer proportional der Temperaturcurve geht (s. oben). —

Es erübrigt zum Schluss noch ein Wort über das elektrische Verhalten des motorischen Apparats in psychischen Hirnleiden anzuführen worüber wir Tigges eine exakte Untersuchsreihe verdanken [2]). Wenn auch die Einzelergebnisse derselben mit der psychologischen Bezeichnung der einzelnen Krankheitsformen die Unsicherheit einer Beziehung auf bestimmte pathologische Hirnaffectionen theilen — für diese Untersuchungen ein besonders fühlbarer Mangel —, so sind sie doch als allgemeine Grundlage für genauere klinische Detailstudien vollständig verwerthbar und ausbaufähig. Die Anwendung des constanten Stromes in Form der polaren Anordnung mit den nöthigen Cautelen (Galvanometer) hat folgende beachtenswerthe Ergebnisse geliefert. (Die Untersuchungsstellen bildeten die Armnerven und Armmuskeln, mit und ohne Einschaltung des Rückenmarks.)

Ohne Einschaltung des Rückenmarks weist die grösste Erregbarkeit auf: die Manie; dann folgen die Gesunden, dann die Melancholie, dann die Dementia paralytica und endlich der Blödsinn. Die Einschaltung des Rückenmarks erhöht die Erregbarkeit und zwar am Stärksten bei der Dementia paralytica, dann folgt die Manie, dann die Gesunden, dann die Melancholie, zuletzt der Blödsinn. Die Erregbarkeitsveränderung war bald eine gleichmässig ausgedehnte (Melancholie), bald eine verschiedene, mit vorzugsweise gesteigerter Erregbarkeit des Plexus. Mit längerer Krankheitsdauer nimmt bei der Manie, Melancholie und Dementia paralytica die Erregbarkeit ab, jedoch nicht gerade constant. Oft bleibt auch die Erregbarkeit stabil (Blödsinn), und erhöht sich nur parallel den intercurrirenden cerebralen Reizzuständen. — Periphere Sensationen haben bei der Manie und bei der Melancholie mit Stupor einen erregbarkeitserhöhenden Einfluss. — Krampfkranke dagegen zeigen mit

---

der künstlichen Epilepsie), und die Convulsion vertritt den initialen Schüttelfrost des Gesunden. Doch nimmt Simon selbst diese immerhin etwas gewagte Theorie nicht für alle Anfälle der Paralytiker in Anspruch.

1) Vgl. hierzu die preisgekrönte Schrift von Otto Frey: Die pathologischen Lungenveränderungen nach Lähmung der beiden Vagi. 1877. S. 49 ff.

2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX und XXXI.

der Einschaltung des Rückenmarks eine Anfangs erhöhte, später sinkende Erregbarkeit. — Reflexzuckungen fanden sich mit Ausnahme des Blödsinns in allen Formen.

Ein vielfach veränderter Zuckungsmodus fand sich bei der Melancholia cum stupore, welche mit dem bei degenerirenden Nerven Aehnlichkeit hat, aber — entgegen dem Verhalten in der Dementia paralytica — hier wandelbar und ausgleichsfähig ist [1].

Klinisch noch bedeutsamer erscheinen die Untersuchungsergebnisse, welche Tigges vom inducirten Strom (l. c.) erhielt, deren bemerkenswertheste folgende sind:

1. Bei der Melancholie mit Sensationen ergab sich eine sehr gesteigerte Contractilität der Flexoren und Extensoren, sowohl gegenüber den Gesunden als auch den übrigen Psychosenformen; dabei war die Schmerzempfindlichkeit gesteigert. Niedriger, wiewohl immer noch relativ erhöht, war die Contractilität bei der einfachen Melancholie; absolut vermindert dagegen bei der Melancholia attonita. Die Complication mit kataleptischer Starre erhöhte aber auch hier die Erregbarkeit. — Bei der Manie ist die Contractilität gesteigert, besonders auch bei den Extensoren [2]; die Schmerzempfindlichkeit ist bald erhöht (doch nicht wie bei der Melancholie mit Sensationen), bald vermindert. — Bei der Dementia paralytica ist die Contractilität bald vermehrt, bald vermindert, je nach der Reizstärke (hier auch abnorme motorische Reactionsformen). Die verminderte Contractilität betraf dabei „fast ausnahmslos“ die rechte Seite. Dabei steigert sich die elektrische Erregbarkeit lange Zeit vor dem Lebensende, auch wenn sie früher vermindert geworden war, zugleich mit Fortbestand der abnormen motorischen Reactionen. Zwei hochwichtige nosologische Ausblicke zunächst für die Natur und den Sitz der anatomischen Läsion bei der Dementia paralytica lassen sich aus den beiden letzterwähnten Befunden ableiten. Wenn der vorletzte (stärkere Affection der rechten Körperseite) auf die ausgesprochen psycho-cerebrale Localisation des Paralyseprocesses — im Gegensatz zu einer nur schlechthin diffusen Periencephalitis — hinzuweisen berechtigt ist (die linke Hemisphäre ist ja nach den Aphasieerfahrungen die psychisch ausgearbeitetere), so lässt noch sicherer das letzterwähnte elektrische Verhalten die Annahme einer selbstständigen tiefergehenden Rückenmarkserkrankung bei der Paralyse ausschliessen. Jenes Verhalten deutet vielmehr mit grösster Bestimmtheit auf eine Primäraffection der motorischen Rindeparthien im Gehirn hin, durch deren Ausfall erst die Spinalgangliensäulen afficirt werden, oder mindestens auf eine coordinirte Erkrankung beider, nicht aber auf eine spinale allein (s. oben). Dass die Rückenmarksaffection, wenn secundär hinzutretend, als wirkliche Ernährungsstörung aufzufassen ist, wird elektrisch durch die gesteigerte Reizbarkeit bei der Prüfung mit dem constanten Strom erwiesen

1) Tigges, l. c. S. 57 (Sep.-Abdr.).

2) Ein Ergebniss, welches an die geistreiche Bemerkung von Krauss (Allg. Zeitschr. Bd. X. S. 95) erinnert.

(s. oben; vgl. ausserdem das spätere Capitel der „Paralyse“ bei den Cerebropsychosen).

B. Das Verhalten des vasomotorischen Nervensystems ist erst in neuerer Zeit durch Wolff Gegenstand einer methodischen Untersuchung geworden. An Sorgfalt und Umsicht der Ausführung, vor Allem aber an Bedeutsamkeit der Resultate darf dieses sphygmographische Studium des Pulses der Geisteskranken [1]) wohl die wichtigste Arbeit des verflossenen Decenniums auf dem klinischen Gebiete unsrer Disciplin genannt werden.

Wolff geht in seinen Untersuchungen von der Tricrotie des Normalpulses aus und den empirisch gesetzmässigen Aenderungen dieser Norm mit dem Gang der Temperaturcurve in fieberhaften Krankheiten. Das Charakteristische für Erkrankungen des Centralnervensystems ist: dass dieser letzterwähnte Parallelismus sich ändert. Speciell aber haben die einer Rückbildung unfähigen Geisteskranken eine besondere Pulsnorm, welche bei Geistesgesunden nur unter schweren Erscheinungen von Seite des Centralnervensystems sich findet — den Pulsus tardus. Aber auch sämmtliche übrige Geisteskranken zeigen Abweichungen von der Pulsnorm, und im günstigsten Falle nur höchstens vorübergehend normale Pulsphasen. Der Pulsus tardus charakterisirt sich durch den Mangel jener in die Höhe schnellenden Spitze, welche den Pulsus celer auszeichnet; darin liegt der graphische Ausdruck für eine functionelle Gefässparese, wodurch die Peristaltik des Arterienrohrs nicht sofort mit dem Aufhören der vis a tergo in Geltung zu treten vermag, sondern nur langsam und ungenügend: das Gefäss bleibt dadurch noch einige Zeit in erweitertem, schlaffem Zustande, und sinkt erst allmählich, nachdem die systolische Blutdrucksteigerung vorüber, zusammen. Die vermittelnde Uebergangsform des Tardus zur Norm ist der Dicrotus; die Uebergangsform zu den äussersten Grenzen der Gefässlähmung (dem Monocroto-Tardus) ist der Rotundo-Tardus. Bei dem letztern ist noch eine Spur einer allerdings unkräftigen Zusammenziehung der Arterienwand vorhanden. Erregungszustände modificiren die tarde Phase, indem sie diese in die mannigfachsten Annäherungen zum Pulsus celer umwandeln: so kann aus dem Tardo-dicrotus eine der Norm ähnliche Tricrotie, aus dem gemeinen Tardus eine dem normalen Greisenpulse mehr oder weniger gleichende Phase entstehen. Solche Erregungen werden physikalisch durch die Kälte gesetzt; psychisch durch Affecte. Dadurch wird oft der Pulsus tardus längere Zeit maskirt: es können so sich täuschend tricrote Bilder vorfinden, welche aber doch bei genauerer Prüfung in der zu spitzen Gipfelwelle, in der zu grossen (1.) secundären Welle, verbunden mit zu tiefer oder zu hoher Lage der Grossincisur, oder endlich durch die „verrätherische Endwelle“ ihre Eigenart aus

---

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. XXIV.

einer krankhaften centralen Erregungsursache verrathen. In dieser Thatsache einer alle Geisteskranken ohne Unterschied verbindenden Pulsabnormität liegt im Pulsbild selbst ein höchst werthvolles diagnostisches (wenn auch die von Wolff prophezeite forense Bedeutung vorerst noch ein Pium desiderium bleiben dürfte) und namentlich prognostisches Hilfsmittel. Dabei ist in letzterer Beziehung zweierlei zu bemerken: 1. Die Arterienmuscularis, deren sphygmographische Aufzeichnung den Stand der jeweiligen vasomotorischen Thätigkeit fixirt, ist ein Gebilde von hoher Erschöpfbarkeit; deshalb verstärkt nur der in mässigen Grenzen sich verhaltende Erregungsreiz deren Tricrotie, während jede stärkere Erregung zur Ueberreizung und dadurch zur Gefässlähmung führt; und 2. zur prognostischen Verwerthung muss jeweils untersucht werden a) ob der Pulsus tardus eine stationäre oder vorübergehende Erscheinung ist, und b) muss der Einfluss von Reizmomenten, welche den Tardus vorübergehend dem Celer annähern können, ausgeschlossen sein.

Wenn nun auch diese klinisch-sphygmographischen Ergebnisse trotz des fleissigen Weiterarbeitens von Löwenhardt, Nötel, Knecht u. A. noch vielfach der Bestätigung und in Manchem erst noch einer tiefern physikalischen Begründung bedürfen, und wenn namentlich auch die jetzt gesicherte Entdeckung der Vasodilatatoren die gesammte sphygmographische Fragestellung wesentlich complicirt, so ist doch zweifellos der hochwichtige Nachweis als erbracht anzusehen: dass in den psychischen Affectionen **ausnahmslos** das vasomotorische System leidet.

Es werden später (Cap. XXIV) an dieses Ergebniss umfassende pathogenetische Erwägungen angeknüpft werden.

Eng verknüpft mit dieser constanten Aenderung der vasomotorischen Thätigkeit sind die Aenderungen des Blutdrucks und der Temperatur zu nennen.

Diesem Postulat der experimentellen Physiologie[1]) ist von Seiten der klinischen Beobachtung bis jetzt nur in den allerersten Anfängen genügt worden. Ueber die Aenderungen des Blutdrucks sind selbstverständlich exacte Ergebnisse durch directe Messungen noch gar nicht zu erwarten. Dafür sind umfänglichere Temperaturbeobachtungen bei psychisch Kranken angestellt worden. Uebereinstimmend wird für die Anfangsstadien der functionellen Hirnneurose so lange die vasomotorische Affection nur geringgradig ist, keine merkliche oder wenigstens langdauernde Abweichung von der Normaltemperatur angegeben. In den spätern Stadien der Gefässlähmung finden sich dagegen öfters Temperaturherabsetzungen um einige Zehntelsgrade und auch noch mehr. Ja, selbst Beobachtungen von 35,5 Temperatur in

1) Vgl. besonders: Heidenhain in Pflüger's Archiv. 1870. S. 504 ff., ferner Riegel, ibid. Bd IV. S. 350. — Heidenhain, ibid. Bd. V. — Riegel. ibid. Bd. V. S. 629. — Claude Bernard, Vorlesungen über die thierische Wärme.



ano sind bei solchen gefässparalytischen Nachstadien der primären Zustände nicht so selten; dabei kommen aber auch intercurrirende Schwankungen nach aufwärts oft bis 40 Grad vor, oft ohne weitere Veranlassung als durch den Reiz einer gefüllten Blase, oder eines gefüllten Mastdarms — Allem nach nur auf der abnormen Erregbarkeit der sensibeln Nerven und deren Fortleitung zum Wärmecentrum beruhend.

Dabei bleiben noch viele offene Fragen: Ist es im Einzelfalle die gesteigerte Abkühlung des Blutes in Folge der trägern Hautcirculation in den vasoparalytischen Gefässen, oder aber die directe Nervenwirkung auf die Temperatur vom Centrum aus, welche eine Temperatursenkung ergibt? Wie verhält sich Innen- mit Aussentemperatur im Einzelfalle; welcher Antheil fällt speciell der Modification des Gasumtausches zu bei der veränderten Geschwindigkeit? Vorerst scheint es für die meisten Fälle gestattet, wenigstens bei grössern Abweichungen von der Norm auf das thermale Centrum zurückzugreifen, um so mehr, als auch die übrigen den typischen Psychosenprocess begleitenden sensibeln und trophischen Symptome auf dieselbe Quelle hinweisen. Laycock[1]) möchte deshalb auch die peinlichen Hitze- und Kältesensationen schlechthin als „Neuralgien der thermischen Nerven" auffassen. — Ueber die Temperatursenkungen in gewissen Manieen (s. diese).

C. Unter den trophischen Begleitzeichen des psychischen Hirnleidens nimmt die Störung der Körperernährung die erste und wichtigste Stelle ein. Die Thatsache ist schon längst, in den Grundzügen schon von Esquirol, gekannt. Die jüngste umfassende Studie verdanken wir Nasse, welcher aus einem grossen statistischen Material die Thatsache von Neuem und gesichert erweist: dass in der Regel mit dem Eintritt der Genesung eine durch Zunahme des Körpergewichts sichtbar werdende Veränderung in der allgemeinen Ernährung verbunden ist.

Gewöhnlich geht diese mit der psychischen Besserung gleichzeitig einher, seltener derselben voraus. Die Steigerung kann sich in den Grenzen von 10—41 pCt., ja selbst bis 108 pCt. bewegen (täglich durchschnittlich 1/2 Pfd. und mehr). Meistens verläuft die Gewichtszunahme innerhalb einiger Monate; einmal mit Entschiedenheit begonnen, schreitet sie rasch fort besonders bei jugendlichen Individuen, beim weiblichen Geschlechte noch sinnenfälliger als beim männlichen[2]). Nasse stellt sogar allgemein die Behauptung auf, dass aus der grössern oder geringern Ziffer der Gewichtszunahme ein proportionaler Schluss auf die mehr oder minder grosse Sicherheit und Beständigkeit der geistigen Genesung gezogen werden darf. Eine psychische Genesung, welche ohne Zunahme der Ernährung auftritt, muss als zweifelhaft und unsicher angenommen werden. — Der Allgemein-

1) Med. Times and Gazette. March. 1874.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVI. S. 595 ff.

verwerthung dieser Thatsache ist allerdings insofern eine gewisse Beschränkung aufzuerlegen, als auch hin und wieder der Uebergang primärer Zustände in secundäre Formen mit Zunahme der Corpulenz verbunden ist, so dass praktisch längst die schlimme prognostische Bedeutung des Fett- und Ruhigwerdens (besonders nach Manieen) bei Fortdauer der psychischen Störung bekannt ist. Nasse will dabei als Unterschied gegenüber der Ernährungsveränderung unter günstiger Prognose eine stetigere (wenigern Schwankungen unterworfene) und langsamere Zunahme des Körpergewichts herausgefunden haben. — Ueber die nähern Ergebnisse der Gewichtswägungen vgl. die einzelnen Formen in der speciellen Pathologie (Tobsucht und periodische Manieen).

Zur pathogenetischen Beurtheilung dieses letztern Vorkommens darf gewiss der nahe liegenden Analogie mit der interstitiellen Lipomatose neben Muskelatrophie gedacht werden, zumal der von W. Müller sorgfältig studirte Fall der genannten Erkrankung bei einer Dementia paralytica-Kranken vorkam.[1]) W. Müller selbst hält einen Zusammenhang mit einer vasomotorischen Affection für möglich. (Vgl. hierzu auch die Verhältnisse in der circulären Manie (Cap. XXI.)

Im engen Anschluss an diese Umwandlungen des Stoffwechsels im Gefolge der psychischen Hirnaffection stehen die Aenderungen der Beschaffenheit des Harns bei Geisteskranken.

Nach frühern daraufhin gerichteten Studien von Lombroso und Laillier hat in neuester Zeit Rabow[2]) eine eingehendere, die Hauptformen des Irreseins umfassende Untersuchungsreihe durchgeführt. Es ergab sich darnach in der Melancholie eine fast immer verminderte Diurese mit Erhöhung des specifischen Gewichts, und Reduction des Harnstoffes, (auf 4,16) und der Chloride (auf 1,6). Die Aufregungszustände liessen noch keine festen Resultate ergeben. Dagegen zeigte die Untersuchung bei hochgradigem (nicht paralytischem) Blödsinn: dass Harnstoff und Chlorate nicht entsprechend der reichlichen Nahrungsaufnahme ausgeschieden werden — also ein directer Beweis für die Verlangsamung des Stoffwechsels. Zur genauern Verwerthung für eine Einsicht in die Stoffwechselbilanz dürften übrigens, wie Rabow selbst einräumt, diese Ergebnisse noch nicht ausreichen. Ein besondres Interesse beansprucht speciell der Phosphorsäure-Gehalt des Urins bei Geisteskranken.[3]) Mendel beobachtete in der Regel bei chronischen Hirnkranken eine sowohl absolute als relative Abnahme der Phosphorsäure gegenüber der Summe der übrigen festen Harnbestandtheile, besonders in tobsüchtigen Erregungen (bis auf 1 pCt. und darunter).

---

1) Beiträge zur pathologischen Anatomie und Physiologie des menschlichen Rückenmarks. 1871. 2. Beobachtung. S. 15.

2) Arch. f. Psych. Bd. VII.

3) ibid. Bd. III. Ueber normwidrigen Gehalt von Carbonaten und Phosphaten vgl. Albers, Allg. Zeitschr. f. Psych. 1856. S. 204. Ferner Lindsay, Journ. of. ment. sc. 1856, 488. Ueber die „Insanity Of oxaluria" Morisonian lectures. Journ. of ment. sc. XXI. p. 15.

Hier schliessen sich auch die sehr häufig bei unsern Geisteskranken auftretenden Anomalien der Speichelsecretion an.

Sie kann sehr beschränkt sein (Angstparoxysmen der Melancholie), gegentheils aber auch sehr vermehrt (beständiges Spucken in Aufregungszuständen); endlich aber kann sie mit enormer Steigerung der Menge zugleich auch eine krankhafte Verdünnung (mehrere, 5—6 Pfd. täglich, eines wässerigen Secretes) verbinden. Dabei kann der Ptyalismus vorübergehend sein, in andern Fällen aber auch chronisch auf Wochen und selbst Jahre hinaus sich ausdehnen; in dem interessanten Falle von Paulicki[1]) trat er intermittirend mit vermehrter Schweissabsonderung jeweils am Depressionstage einer alternirenden Melancholie auf.

Eine physio-pathologische Erklärung des Phänomens scheitert, trotz der hohen Entwicklung des physiologischen Speichelexperiments (Ludwig) und der histologischen Kenntniss (Pflüger), bis jetzt an der Mannigfaltigkeit der Ursachen.[2]) Für die Fälle des massenhaften wässerigen Speichelflusses scheint das Zusammentreffen mit psychischen Secundär-Zuständen, charakterisirt durch hochgradige Vasoparese, ursächlich nicht bedeutungslos zu sein. Diese Form des Ptyalismus ist sicherlich paralytischer Natur (analog dem Cl. Bernard'schen Experimente nach Curare-Vergiftung); dagegen scheint die Ausscheidung von gesteigerten Mengen eines klaren viscosen Secrets (wie in den maniakalischen, namentlich durch Sexualreiz unterhaltenen Zuständen) eher durch Reflexreiz zu Stande zu kommen. Die eingeschlagenen Bahnen werden hierfür nach dem physiologischen Experiment in der Chorda resp. dem Sympathicus zu suchen sein, das Centrum selbst aber in den Frontal-Windungen vor dem Sulcus cruciatus (Bacchi und Bochefontaine.[3]) Für den Ausgangspunkt der Reflexe sind in erster Linie die Reizungen von der Mundschleimhaut aus (das triebartige Einführen Alles Vorgefundenen in den Mund bei Tobsüchtigen), in andern Fällen gewiss auch ebenso vom Magen her verantwortlich zu machen. Aber auch für den paralytischen Ptyalismus wird der Trigeminusreflex in Folge der so häufig geübten Zurückhaltung des sich zersetzenden Mundsecrets mindestens zur Steigerung beitragen. Ob nicht endlich auch rein central, ohne Reize von der Peripherie aus, vom corticalen Centrum selbst die Speichelsecretion in unsern Psychopathieen geändert werden kann und wird? —

Eine weitere wichtige Stelle in den trophischen Störungen, welche die psychische Hirnneurose begleiten, nehmen die Veränderungen in der Haut ein. Gewöhnlich gehen die Zeichen der Vasoparalyse der Hautgefässe: capilläre Störungen, livide Färbung und Kühle der Hautdecken voraus oder damit einher, wie beide denn auch erfahrungsgemäss nicht die frischen, sondern erst die Secundärzustände

1) Centralblatt. 1868. Nr. 38.
2) Einen bemerkenswerthen Versuch dazu wagt Stark. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 27. S. 295 ff.
3) Gaz. méd. 1875. Nr. 25 u. 45.

der psychischen Hirnleiden auszeichnen. Hängen nicht vielleicht beide genetisch näher zusammen: die Hautveränderungen als Folgezustände der sympathischen Gefässlähmungen; oder spielen stets centrale Nerveneingriffe mit? Sehr gewöhnlich kommt in diesen Stadien eine langsame Infiltration der Hautdecken vor, besonders im Gesichte und hier vorwiegend an der Stirne, ein teigiges Oedem, welches bei längerer Dauer gerne Verdickungen zurücklässt in dem plump maskenartigen Gesichtsausdruck so vieler Blödsinniger.

Nicht mit Unrecht hat man darin eine mechanische Nachwirkung gleichgerichteter Kreislaufsstörungen in der Schädelhöhle (venöse Stasen) erkannt, und darauf einen begründeten, prognostisch nicht liebsamen Rückschluss gebaut.

Ein nicht minder häufiges Vorkommniss vielleicht auf derselben pathogenetischen, jedenfalls auf derselben prognostischen Grundlage stehend, ist der Fettschweiss dieser Vasoparalytiker, besonders im Gesichte, welcher oft zu einer förmlichen Seborrhoe sich steigert.

Etwas seltener, aber doch noch immer häufig genug, sind Haut-Exantheme, worunter Ekzeme und allerlei Herpesarten in erster Reihe stehen. (Den auf einer Pilzinvasion beruhenden Herpes circinatus sah ich mehrmals bei Kranken in der Isolirzelle.) Auch papulöse und lichenoide Eruptionen sind zu verzeichnen. Bei dyskrasischen Patienten kommt, namentlich im Gefolge von Nahrungsverweigerung, Purpura vor.

Ich sah Purpura mehrmals in so colossalem Massstabe bei abstinirenden attonischen Melancholikern, dass die zusammenfliessenden Petechieen den ganzen Unterschenkel diffus schwarzblau gefärbt hatten.

Die Anomalien der Schweisssecretion halten mit den vasomotorischen Strömungen gleichen Schritt. Es kommen die äussersten Fälle der Hyperidrose, sowie gegentheils die grössten Behinderungen in der Hauttranspiration in Form der trockenen, mit Epidermisschüppchen über und über bedeckten Haut vor. —

Zweifelloser auf vorzugsweise neurotischem Boden (wenigstens nach der Charcot'schen Auffassung) stehen die wiederum bei secundären Psychosenstadien so häufigen Atrophieen der Nägel mit Zersplittern und Rissigwerden, Schwund der Haarbälge (umschriebene Alopecieen) und ganz besonders auch das rasche Ergrauen der Haare, theils allgemein, theils local.

Zeller erzählt von einem Kranken mit periodischer Seelenstörung, welcher sogar in den einzelnen Paroxysmen jeweils seine Haarfarbe zwischen dunkel und silberweiss wechselte.

Praktisch wichtiger sind die Decubitusformen, welche die auf

noch tieferer organischer Affection verlaufenden Psychosen begleiten[1]). Sowohl der chronische, als auch der von Charcot[2]) so trefflich geschilderte acute Decubitus kommen vor, letzterer allerdings viel seltener (nach meinen Erfahrungen mehrfach beim Delirium acutum), und stets mit der bekannten üblen Prognose. —

Eine weitere Stelle unter den vorkommenden trophischen Störungen nehmen die Veränderungen am Knochensystem und zwar ganz besonders an den Knorpeln ein. Ich beginne mit den letztern, da speciell die Othämatome nicht blos die grösste praktische Häufigkeit aufweisen, sondern auch theoretisch sich in den Kernpunkt einer noch nicht ganz abgeschlossenen Streitfrage bezüglich ihrer Entstehung gestellt haben[3]).

Das klinische Auftreten ist nach der wahrheitsgetreuen Schilderung Fischer's folgendes: Gewöhnlich auf der Vorderfläche des äussern Ohres (selten auf der Hinterfläche), und zwar in der Regel in der Fossa navicularis (nie am Ohrläppchen), entwickelt sich eine weiche, deutlich fluctuirende Geschwulst, meist mit Röhe und Schmerz, doch auch ohne solche. Die Entwicklung des Tumors kann innerhalb weniger Stunden stattfinden. Die Grösse beträgt die einer Bohne oder Etwas mehr. Gewöhnlich nach circa 8—10 Tagen erfolgt eine Verkleinerung mit Blässerwerden der Haut. Wartet man noch einige Tage länger, so kehrt diese wieder ganz in den Normalzustand zurück. Dagegen fühlt man jetzt deutlich an der Stelle des frühern Geschwulstsitzes eine Verdickung des Knorpels. — Anderemale wird aber die Geschwulst grösser, wächst bis zum Volumen eines kleinen Eies, so dass die ganze kahnförmige Grube ausgefüllt wird; die Haut wird prall gespannt, dünn, und von tiefblaurother Farbe, und fühlt sich sehr warm an. Auch die umgebenden Parthien mit Ausnahme des Ohrläppchens werden in den Entzündungsprocess einbezogen. An der Geschwulst selbst fühlt man nach und nach an der vordern Wandung eine zunehmende Resistenz, an der hintern Wandung ein Dünnerwerden des Knorpels. Allmählich nach circa 4—5 Wochen beginnt ihre Rückbildung: die Fluctuation wird geringer, man fühlt als vordere Umwandung immer deutlicher eine pergamentartige, starre und elastische Resistenz. Die Geschwulst bekommt einen immer mehr teigigen Charakter. Allmählich geht sie durch die hellen Nüancen, röth-

1) Vgl. bes. Gudden's Tagesbericht aus Werneck.
2) Klinische Vorlesungen, deutsch von Fetzer. 1874.
3) Die Literatur über diesen Gegenstand ist ausserordentlich zahlreich. Die hauptsächlichste ist: Verga, Gaz. de Milano 1847. Nr. 30. (Schmidt's Jahrb. Hft. 9. S. 339.) — Alt, Diss. Allg. Zeitschr. f. Psych. 1849. S. 699. — Speyer, Deutsche Klinik. 1851. Nr. 16. — Fischer, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. V. S. 1 ff. — Damerow, ibid. V. Heft 1. — Foville, Gaz. hébd. 1859. Nr. 29. — Motet, ibid. Nr. 32. — Gudden, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVII. S. 221. — Jung, ibid. Bd. XVIII. S. 39. — Dumesnil, Ann. méd. psych. 1860. p. 216. — Marcé, ibid. 1859. p. 155. — Fürstner, Arch. f. Psych. Bd. III. S. 353.

lichen und gelben in die weisse und langsam wieder in die natürliche über. Untersucht man jetzt das Ohr, so zeigt sich die vordere und hintere Wandung wieder genähert, aber der Knorpel selbst ist verbogen. Daraus bildet sich unter zunehmender Verdickung eine immer grössere Verschrumpfung mit Missstaltung der Concha, welche dauernd bleibt. — Oeffnet man eine Ohrblutgeschwulst ganz im Anfang ihrer Entwicklung, so erhält man dunkles flüssiges Blut; in einem spätern Stadium ist dasselbe theilweise geronnen mit blutigem Serum. In letzterm finden sich mikroskopisch Knorpelzellen. Die hintere innere Wand wird vom Ohrknorpel gebildet, welcher stellenweise Erweichungen erkennen lässt, die vordere Wand dagegen vom Perichondrium, mit anhaftendem Knorpelplättchen. Oft ist der ursprüngliche Knorpel ganz zerklüftet, zerrissen, stückweise an der perichondrealen Vorderwand anhängend. Demnach ergibt sich der anatomische Charakter des Processes als in einem Bluterguss bestehend, welcher stets zwischen Perichondrium und Knorpel, unter Umständen auch mit Continuitätstrennungen des letztern verbunden ist.

Die Frage nach der Entstehung des geschilderten Processes ist ursprünglich vorwiegend in dyskrasischem, später mehr in traumatischem Sinne beantwortet worden. Vertreter der erstern Richtung sind Fischer, Jung, Dumesnil, Foville, Marcé; die der zweiten Gudden, Griesinger, Stahl, Joire, Franz, Rudolph Hoffmann, Leidesdorf. Beide Ansichten haben ihre wohl erwogenen Gründe. Die Anhänger der a) dyskrasischen Theorie berufen sich auf das höchst seltene Vorkommen bei Gesunden [1]), bei überwiegender Häufigkeit desselben im chronischen und namentlich paralytischen Irresein, wo noch andere gleichsinnige Hämatombildungen, namentlich Cephalhämatome, Muskel-Hämatome, pacchymeningitische Blutungen, ferner auch Ecchymosen (in der Haut, Schleimhaut des Mundes, Magens, Darmes) parallel gehen — und zwar sehr oft bei ruhigen, keinem Trauma ausgesetzt gewesenen Kranken. Die Anhänger der b) traumatischen Entstehung stützen sich dagegen auf den positiven Nachweis der Othämatome bei Nicht-Geisteskranken und zwar in offenkundigem Zusammenhang mit mechanischen Beleidigungen des Ohrs (die linke als Ohrfeigenseite ist auch die vorwiegend betheiligte), wobei besonders der Gudden'sche Fund bei dem Pankratiasten der Münchener Glyptothek [2]) als schwerwiegender Beweis in die Wagschaale fällt.

Die neueste Ansicht (Fürstner), welcher auch ich nach meinen Erfahrungen beitrete, ist eine vermittelnde: Zu den (primär oder secundär entstandenen) Ohrknorpelerweichungen kommt ein Trauma hinzu, wodurch der Bluterguss bedingt und die kranke Parthie zertrümmert wird. Diese Anschauung stützt sich auf den schon von Fischer mit grösster anatomischer Sorgfalt beschriebenen, später von Parreidt und L. Meyer bestätigten heerdweisen Knorpeldegenerationen, welche

1) Heyfelder in Rust's Magazin. Bd. 66. S. 297.

2) Interessant war mir stets der von Hoffmann (Günsb. Zeitschrift) erzählte Fall eines durch grosse Bildung ausgezeichneten Paralytikers, welcher selbst seine erworbene Ohrblutgeschwulst dem Arzte mit den Worten vorzeigte: „Er habe das Pankratiasten-Ohr“ (Günsb. Zeitschr. 1855. S. 256).

sich: a) als hyaline Umwandlung, b) als fibrillärer und körniger Zerfall und c) als umschriebene Erweichung darstellen.

Die ausserordentlich überwiegende Häufigkeit des Othämatoms bei Geisteskranken und speciell bei tiefen auch in die Gesammtconstitution eingreifenden Hirnleiden legt für die Entstehung der schleimigen Knorpelmetamorphose (des genetischen Hauptmoments) eine trophische Ursache nahe. Der eine Fall, den mein Freund Krafft bei einem Gesunden beobachtete, betraf einen Hereditarier. Hoffmann's Kranker war zwar geistesgesund, hatte aber vorher an einer Supraorbital-Neuralgie „bis zum Unsinnigwerden" gelitten, die sich mit der Ohrblutgeschwulst verlor. Die absolut schlimme prognostische Bedeutung, die dem Vorkommen der Ohrblutgeschwulst früher beigemessen wurde, hat sich nicht bestätigt. Obwohl jedoch einzelne Fälle von psychischen Genesungen auch bei Complicationen von Othämatomen verzeichnet sind, so wirft die dadurch nicht erschütterte Thatsache von der ungleich grössern Mehrzahl der prognostisch schlimmen Fälle, in denen dasselbe auftritt, immerhin Schatten auf die Individualprognose. Die von Fischer schon beschriebene Verbindung von Othämatom mit Cephalhämatom (nach Trauma und ganz mit den Charakteren des bei Neugeborenen vorkommenden) habe auch ich bei einem nach Delirium acutum unheilbaren Kranken nach einem Sturz auf den Kopf beobachtet. — Ausser diesem soeben beschriebenen gewöhnlichen Hämatomvorgang beim Ohre kommt aber auch eine Enchondrombildung am Ohrknorpel vor, worauf L. Meyer[2]) neuerdings die Aufmerksamkeit lenkte, nachdem früher schon Virchow in seinem Geschwulstwerke auf die teleangiektatische Form dieser Enchondrome hingewiesen hatte. Die Häufigkeit dieser eigentlichen Tumorbildungen ist aber jedenfalls eine ungleich kleinere als die der gewöhnlich perichondrealen Blutungen.

Seither ist durch Koeppe[3]) eine wichtige Bereicherung dieser Knorpelhämatome durch den Fund beigebracht worden, dass auch die Nasenknorpel in der dem Ohre analogen Weise erkranken können. Othämatom war mehrfach mit diesen Rhinhämatomen complicirt.

An die Knorpelveränderungen schliessen sich die an den Knochen unter der Form der Osteomalacie an, entweder allgemein über das Skelett verbreitet, oder in besonderer Vorliebe auf die Rippen beschränkt. Es entstehen durch das letztere Vorkommen die bei chronischen Geisteskranken so häufigen (oft mehrfachen) Rippenbrüche (resp. Ablösungen von den Epiphysenknorpeln) welche nach Gudden's[4]) Berechnung 16 pCt. aller Geisteskranken betreffen, mit überwiegender Bevorzugung der Männer (besonders der Paralytiker).

Die afficirten Knochen zeigen sich weich, schneidbar, dunkel, sehr

1) Günsb. Zeitschr. l. c.
2) Virch. Arch. Bd. XXXIII.
3) Koeppe, de haematomate cartilaginum nasi. Commentatio ad ven. doc. 1867.
4) Arch. f. Psych. Bd. II. S. 682 ff.



blutreich, und mikroskopisch in einem Absorptionsprocess begriffen, wodurch das normale Knochengewebe durch Fett ersetzt ist. Gudden macht auch für die hieraus etwa entstehenden Frakturen ein hinzukommendes Trauma verantwortlich. In einem meiner Fälle, wo die gut geschützte oberste Rippe zerbrochen war, konnte ein mechanischer Insult mit grösster Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Dasselbe nimmt auch Mercer[1]) für seinen wohl einzig dastehenden Fall in Anspruch, wo bei einem mit der beschriebenen Knochenerkrankung (auch am Schädel) afficirten Paralytiker sich das Brustbein quer durchbrochen herausstellte; ebenso Laudahn nach dem spätern Selbstzeugniss eines mit Rippenbrüchen während seiner Psychose afficirten Kranken.[2])

Als weitere Kategorie trophischer Störungen möchte ich die Muskelhämatome aufführen, welche von mir in 3 Fällen (2 Paralytiker, 1 Hirnsklerose mit Atrophie des Opticus) im Rectus abdominis beobachtet wurden[3]) — also wiederum bei tiefen, die Gesammt-Constitution mit afficirenden Processen[4]).

In letzter, gleichwohl bedeutsamster Reihe stehen die trophischen Allgemeinstörungen, welche sich in tief greifender Alteration der Blutbildung unter der Form der perniciösen Anämie abspielen[5]). Nicht so selten treffen wir bei den psychischen Hirnleiden auf eine mehr weniger tiefe, keiner der gewöhnlichen Medicationen zugängige Anämie mit unaufhaltsamer Reduction der Körperernährung, Fettdegeneration der blutbildenden Drüsen und theilweise auch der Gefässe (mit Hämatom und Purpurabildung). Bei Ausschluss der geläufigen sonstigen Aetiologie (Säfteverlust, locale Degenerationen u. s. w.) bleibt nur der Rückgriff auf einen neurotischen Ursprung übrig, welcher mittlerweile auch von physiologisch experimenteller Seite (Tarchanoff, Goltz, Heubel) wahrscheinlich gemacht worden ist.

---

1) Cannstatt's Jahresbericht 1874. Bd. II. S. 104.
2) Arch. f. Psych. Bd. III. S. 371.
3) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIV. S. 569 ff.
4) Das von Hasse (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI. S. 610) behauptete Auftreten von Mastdarm-„Hämatomen“ in Cerebropathieen hat bis jetzt noch den schwerwiegenden Einwand, dass es sich um eine Periproctitis handle, gegen sich.
5) Schüle, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXII.

ZWÖLFTES CAPITEL.

Klinisch forense Begriffsbestimmung der „Geisteskrankheit“.

Historisches: die Psychiker und Somatiker. Hirn und Seele. Geisteskrankheiten sind Krankheiten der Person — diffuse Hirnrinden-Erkrankungen sui generis.

Als erster Hauptsatz ist vorauszustellen:

Das Wesen des Irreseins liegt nicht im Einzelsymptom, und wäre dieses, mit dem Verhalten beim Gesunden verglichen, noch so prägnant und eigenartig.

Es kann nach dem Frühern kaum eine krankhaftere seelische Erscheinung geben, als die gänzliche Umkehr des physiologischen Ganges des Wahrnehmungsacts in der Sinnestäuschung, und doch fehlt auch diese nicht immer bei Geistesgesunden (Cap. IX.). Gerade darum kann selbst die Hallucination als solche noch nicht der zureichende Beweis für „Geisteskrankheit“ abgeben; sie ist und bleibt nur ein einzelner psychopathischer Vorgang. — Nicht besser steht es mit einer isolirten inhaltlichen Denkanomalie. Wenn auch kaum Etwas logisch Entlegeneres zu finden ist, als die Production eines chronischen Dämonomanen, so gibt es doch auch hier eine Parallele gegenüber gewissen „Gesunden“, welche Jenem zum Trotz oft ganz denselben Wahn der Beeinflussung durch Zauberei und Hexen, ganz dieselbe kritiklose Höllenangst beherbergen, ohne dass sie desshalb die präjudizlose vox populi oder selbst eine ärztliche Analyse als „geisteskrank“ zu bezüchtigen sich getrauen dürfte. Wenn aber dieser Zweite mit demselben Wahn geistesgesund, und der Erste damit geisteskrank ist, so kann nothwendigerweise im Wahn allein das Charakteristicum der Geisteskrankheit nicht liegen. Dem etwaigen Einwand, dass bei dem wirklich Geisteskranken eine viel verstiegenere Ausschmückung seines „Hexenwahnes“ vorkomme, dürfte als einer zu subjectiven Schätzung kein grösserer, jedenfalls kein absoluter Werth zuzusprechen sein. Und selbst zugegeben, so ist jedem derartigen Abwägungsversuch eines mehr weniger sinnvollen Unsinns zum Zweck einer Diagnose die Thatsache entgegenzustellen, dass eine nicht unbedeutende Zahl exquisit geisteskranker Fälle gar keine Wahnvorstellungen, überhaupt gar keine inhaltliche Störung des Vorstellungslebens, selbst nicht der genauen Analyse des ärztlichen Sachverständigen, darbietet.

Einem weitern Versuche die Anomalien des äussern Verhaltens, der Geberden, und leiblich-seelischen Handlungen zur Epikrise zu verwenden, ist die Thatsache entgegenzuhalten, dass den Maniacis

mit ihrem rollenden Blick und dem grimassirten Mienenspiel ebenso viele, ja noch mehr Fälle klinisch gegenüberstehen, wo jedes derartige auffallende Benehmen fehlt, wo unter der Hülle eines geordneten Verhaltens jede gröbere Ausschreitung niedergehalten wird — und das Individuum dennoch geisteskrank ist. Vollends in manchen Melancholieen würde das Aeussere, wenn zum Zeugen über Gesundheit oder Krankheit aufgerufen, auf noch bitterere Weise täuschen; denn wie so häufig schlummert gerade unter dieser glatten, lächelnden Maske der bereits zum Ausbruch reife Vulkan zu irgend einer krankhaften Gewaltthat! Gerade, wie sehr oft dem heitern Lebemann, der eben noch mit den belebtesten Spässen ergötzt, das unentrinnbare Verhängniss einer bevorstehenden oder bereits begonnenen Paralyse eingezeichnet sein kann – trotz der unveränderten Haltung oder des wenigstens nicht auffällig gestörten Benehmens. Also darf auch daraus kein Specificum abgeleitet werden, um so weniger als, wie oben bemerkt, im äussern Benehmen oft ein täuschender Gegensatz zum Innern vom Kranken absichtlich zur Schau getragen wird.

Bedeutsamer wären die Krankheitsacte der Seelengestörten anzurufen, besonders jene oft so bizarren der Verrückten, jene monströsen der moralischen Idioten. Hier möchte in der That auf den ersten Blick Niemand anstehen, direct und sicher auf die Geistesstörung zu schliessen: „an ihren Früchten sollt ihr sie erkennen.“ Aber im Genauern dürfte auch dieses Kriterium für sich allein nicht ohne wichtige Gegenbedenken hingenommen werden. Denn selbst das Grausamste und Widernatürlichste in den Acten Geisteskranker (jene schrecklichen Gewaltthaten, die nicht ohne die tiefste innere Berechtigung unser Gefühl als menschliche anzuerkennen sich weigert) stehen nicht ohne Analogie da. Der Höhegrad des Affects und die prämeditirte Leidenschaft bei Geistesgesunden haben beide viel Ebenbürtiges aufzuweisen — noch ganz abgesehen von den Verirrungen und Unnatürlichkeiten des politischen und religiösen Fanatismus. Und selbst das gewichtige diagnostische Zeugniss für gewisse dieser Acte eingeräumt, so ist einem etwaigen Versuch die That als durchgreifendes Kriterium aufzustellen, wiederum die grosse Menge evident Seelengestörter entgegenzusetzen, welche bei dem offenkundigsten Irresein sich „ganz vernünftig“ benehmen. So bleiben alle diese Einzelzeichen mehr weniger wichtige Symptome, aber das Wesen des Irreseins liegt nicht in ihnen.

Liegt dieses letztere vielleicht tiefer in der Art der Beziehung dieser krankhaften Einzelsymptome zur bewussten Ich-Reihe?

Es ist in der That ein himmelhoher Unterschied, ob ein Goethe

seine Vision von jenem Sesenheimer Ritt mit der ihm eigenen Ruhe und objectiven Klarheit erzählt; ob ein J. Paul sein selbsterlebtes Geistesphantasma mit wissenschaftlicher Nüchternheit unter die verschiedenen Stufen der Erinnerungsbilder einreiht — oder ob ein drittes Bewusstsein die ihm aufgestossene Sinnestäuschung mit den andern Sinneswahrnehmungen vermengt, fest an die Realität jener, und zwar so fest wie an die Wahrheit dieser glaubt, und bis in die Tiefe seines Gemüthslebens dadurch erregt wird.

Zweifellos ist diese Fassung unseres Problems entscheidender; aber doch lange noch nicht zur Lösung befähigend. Denn es kann auf dem angegebenen Irrwege wohl ein mit Unsinn und Aberglauben verquicktes Vorstellungsleben zu Stande kommen; ein Zustand, in welchem sogar viele Tausende von Menschen in Folge einer „Ahnung" oder „Vision" leben. Aber damit sind diese unbewusst Getäuschten noch keine Irrenhauscandidaten, keine wirkliche Seelengestörte.

Näher rücken wir allerdings dem eigentlichen Kernpunkte unserer Frage, wenn wir die durch solche Illusionen und Täuschungen nach und nach bewirkte Zersetzung des Ich veranschlagen, so zwar, dass als Resultat die Persönlichkeit eine andere wird. Tritt Dies ein, dann ist der neue Eindringling als solcher mit all seinem barocken und sinnlosen Eigengehalt zur Nebensache geworden: Hauptsache ist jetzt, dass das Ich von diesem neuen Fermente berührt sich zersetzt, anders fühlt, anders handelt.

In der That ist damit erst der Kern der Geistesstörung, das Wesen des Irreseins getroffen: Die Seelenstörungen sind, vom psychologischen Standpunkte betrachtet, Krankheiten der Person, wie es Heinroth richtig und treffend bezeichnete. Wie immer auch sonst das Detail des reich gegliederten geistigen Organismus an krankhaften Symptomen beschaffen sein mag, ob keine, oder im Gegentheile viele Sinnestäuschungen, ob diese oder jene Wahnvorstellungen, ob abnorme Triebe oder nicht vorhanden sind: Das, was jene Symptome als geistiges Band einigt und verknüpft, m. a. W.: was dem Einzelfall den Charakter der Seelenstörung verleiht, ist die krankhafte Veränderung jenes Complexes von Vorstellungen, Gefühlen und Strebungen, welche die Persönlichkeit zusammensetzen als jenes empirische geistige Ganze, durch welches der Einzelne Er selbst, gerade Dieser und kein Anderer ist.

Dieser Satz lässt sich mehr vom Entwicklungsstandpunkte auch so fassen: dass der Mensch von dem Momente geisteskrank ist, von welchem an er ein Anderer, d. i. eine neue Persönlichkeit wird.



:n und **durch** die Seelenstörung macht sich eine von dem frühern Wesen des Kranken beträchtlich verschiedene, demselben fremde Beschaffenheit seines seelischen Individuallebens geltend, seine Stimmungen, Neigungen, Gefühle, Gewohnheiten, Willensregungen werden anders; „der Charakter ändert sich".

Hier muss an die Ergebnisse unsers Cap. I angeknüpft werden. Unser **Ich** ist kein gegebenes, sondern ein gewordenes. Geistreich hat der alte **Reil** diesen „Gravitationspunkt psychischer Functionen", welche bis zur Bewusstseinshöhe entwickelt und zur dauernden Bewusstheitsenergie befähigt bleiben, mit dem „dynamischen Centralpunkt einer Gruppe von Magneten" verglichen, welche in verschiedener Richtung neben einander liegen, jeder für sich sonst mit einem eigenen Indifferenzpunkt ausgestattet. Das sinnvolle Bild erläuterte dem ärztlichen Philosophen die nothwendig erfolgende Veränderung des dynamischen Centralpunktes, sowie die Gruppirung verändert wird. Diese **muss** aber eine andre werden, sobald die Erregbarkeitsintensität ihrer Theile eine organische Veränderung erleidet. Das aber ist es gerade, was durch gewisse centrale, directe oder indirecte Erkrankungen herbeigeführt wird. Treten diese ein, so ändert sich mit der organischen Gruppirung gesetzmässig, und ohne unsre mindeste Macht, auch unsre bis dahin geschlossene und in Eins gefügte Individualität; entweder diese erhält einen andern Centralpunkt, oder sie zerfällt ganz zu einem Multiplicat disseminirter Bewusstseinsheerde. Das heisst: **geisteskrank werden**. Von diesem vertieften Standpunkte aus begreift sich auch die Anfangs versuchte Unzulänglichkeit aus **Einzel**symptomen das Wesen der Seelenstörung ableiten zu wollen. Jene sind und bleiben **Theile** eines psychisch tiefer liegenden Ganzen. Es begreift sich jetzt aber auch weiter, dass bei dem unwesentlichen, ja zufälligen Charakter der Einzelformen (Sinnestäuschungen, Wahnvorstellungen) eine Geistesstörung in voller Grösse da sein kann, ohne all' diese individuelle Beigabe und Ausschmückung; mit andern Worten: dass es Geistesstörungen gibt ohne greifbare „specifische" Abweichung, ja bei scheinbar vollständiger Klarheit des Verstandes.

Das ist die Begründung der oft wiederholten und nicht genug zu wiederholenden Thatsache: dass Jemand geisteskrank sein kann, ohne dass die logische Schlussfunction, die wir „Verstand" nennen, nothwendig dabei gestört zu sein braucht. Wir sind eben „**Person**" nicht durch unsere facultas ratiocinandi (welche eine **allgemeine** ist), sondern vielmehr durch die **eigenartige** Summe unsrer individuellen **Gefühle** und **Strebungen**.

Aber auch damit ist unser Problem noch nicht vollständig gelöst. Abgesehen davon, dass noch die Würdigung der Stellung fehlt, welche die „Hirnerkrankung" zu dieser Definition von Seelenstörung einnimmt, erscheint auch der so weit vertiefte psychologische Standpunkt noch nicht ausreichend für das Gesammtgebiet unserer Disciplin. Das Kriterium der Veränderung der empirischen Persönlichkeit trifft zwar nämlich die grosse Mehrzahl, aber nicht alle. Noch bleibt

eine nicht zu unterschätzende Minderheit von psychischen Erkrankungszuständen übrig, in denen keine Veränderung der Person im Sinne des Vorigen nachzuweisen ist, und zwar aus dem Grunde, weil gar kein früherer Charakter vorhanden war. Es ist Dies jene Gruppe der hereditären Neurose und der psychischen Defectzustände, wo von frühester Jugend an geistige Anomalien, sei es im intellectuellen oder sittlichen Gebiet, als angeborne Mitgift vorhanden sind.

Sehr oft sind diese Existenzen dadurch in Wirklichkeit zur spätern ausgesprochenen Geisteserkrankung „prädestinirt", so zwar, dass diese letztere nur die Vollentwicklung, d. h. die Steigerung jener angebornen anomalen psychischen Eigenschaften darstellt. Wo liegt nun hier der Kern der Psychose?

Seit lange her, und zwar früher schon, als man sich nur die Frage nach einer möglichen körperlichen Mitbedingtheit der Störungen des Geistes vorlegte, hatte man in allen diesen psychopathischen Zuständen die Gebundenheit, die mangelnde Selbstbestimmungsfähigkeit der erkrankten Personen erkannt. Bald mehr bald weniger bestimmt, bald vorurtheilslos, bald in einseitigen moralistischen Systemen befangen, war dieser bedeutungsvollen Störung der psychischen Mechanik Ausdruck gegeben worden. Der wesentliche Charakter des Irreseins wurde von erleuchteten Rechtsgelehrten (Mittermaier) als die fehlende libertas judicii und consilii bezeichnet.

Für die allgemeinen psychopathischen Affectionen (Tobsucht) wird diese Prädicirung keinem Einwand begegnen; auch die schmerzliche Gebundenheit des Melancholikers, wie nicht minder die fehlende Erregbarkeit des reducirten Blödsinnigen dürften ohne Widerspruch unter demselben psychologischen Allgemeinpunkte der Willenlosigkeit sich einigen; denn bewusster Wille setzt überall Wahl voraus, und diese wieder die nöthige Einsicht einerseits und den erforderlichen ungestörten Ablauf der Vorstellungen andrerseits. Einen scheinbaren Einwand erheben hier nur die sogenannten partiellen Seelenstörungen nach dem Typus der Verrücktheit.

Und doch ist gerade bei diesen der Kern der Persönlichkeit im Intimsten getroffen, wenn fixe Wahnvorstellungen in der Ich-Reihe einmal geduldet werden. Dieses Merkmal geistiger Schwäche wird nicht aufgewogen durch noch so viele sonstige intact gebliebene Vorstellungskreise. Und sind denn diese in Wirklichkeit nur auch intact? Sie können es sein, aber sie müssen es nicht sein, und stehen, wenn sie es sind, unter der Gefahr jeden Augenblick, bei jeder stärkern centralen Innervation (Affect), der Wahn-Prämisse an-

heimzufallen. So manche Handlung dieser primär Verrückten trägt, isolirt betrachtet, das scheinbar normale Gepräge. Acte der Wohlthätigkeit, der eifrigen Sorge für Nothleidende, oder auf anderm Gebiete ein unermüdlicher Drang zu religiöser Selbstzucht, oder ein bis dahin nicht gehegtes wissenschaftliches Streben können dem oberflächlichen Blicke lange das täuschende Bild einer normalen, selbst ausgesprochen edeln Motivirung geben — bis endlich ein bis dahin verborgener Grössenwahn sich aufschliesst oder ein Missionswahn aus besonderer ethischer oder intellectueller Bevorzugung, welcher jetzt mit Einem Schlag die kranke Innervation aufzeigt, woraus von jeher jene frühern, an sich so normal aussehenden Acte aufgestiegen waren, dem Kranken oft selbst ein Räthsel, oder mit allerlei ex post erfundenen Scheingründen sich einredend.

Von demselben Gesichtspunkte einer stets um so tiefer vorhandenen Geistesläsion, je ungestörter sich kranke und gesunde Vorstellungskreise in demselben Ich neben einander bewegen, sind namentlich auch jene Zustände von Verrücktheit aufzufassen, wo der Kranke ein wirkliches Doppelleben in sich führt, ein abwechselndes gesundes und krankes Ich herumträgt (Cap. VIII.). Man muss bei der Beurtheilung namentlich nie übersehen, dass abgesehen von der stündlich drohenden Ueberwältigung des gesunden durch den kranken Theil der Friede selbst nur durch Cession von Seite des ersten erreicht wurde, so dass im besten Falle — dem einstigen Normalbesitz gegenüber — doch nur ein Defectmensch übrig geblieben ist.

Aber selbst mit dieser jetzigen letzten Fassung ist der Kern des Problems noch nicht ganz erschlossen. Wir stehen immer noch zu ausschliesslich im psychologischen Gebiete, und laufen auch mit dem neuesten, tiefsten und allgemeinsten Kriterium noch Gefahr die jeweilige Grenze zwischen Verbrechen und Wahnsinn nicht scharf genug zu ziehen, oder aber mindestens zu einseitig.

Auch noch ein anderes Moment zeigt das Ungenügende unserer Begriffsbestimmung. Nach unserm Determinationsstandpunkt in der Willensfrage besteht überhaupt ja auch normal die nothwendige Abhängigkeit unseres Entschlusses von der Macht der Motive und der Zahl der in Bereitschaft getretenen Vorstellungen. Wodurch nun bestimmt sich der Gesunde selbst, und wird andrerseits der Geisteskranke in seinen Entschliessungen bestimmt? Die Antwort hierauf liegt nicht mehr im psychologischen, sondern im physiologischen resp. organischen Gebiete. Die Macht unserer Motive ist eine Function unserer neurotischen Erregbarkeit, die Zahl der in Bereitschaft tretenden Vorstellungen eine Function der Leitungsbahnen in unsern

Hemisphären. Also ist der physiologische oder aber pathologische Zustand dieses organischen Hirngebiets das letzte Ausschlaggebende für den Modus unserer Selbstbestimmung.

Mit dieser Entscheidung treten wir aus dem psychologischen Gebiete in unser naturwissenschaftlich-psychiatrisches. Es gehört ein organischer Factor in die Definition der Seelenstörung: ein Hirnnervenleiden, welches den Zwang verschuldet, indem es den Entschluss zur Handlung aus der Gesetzmässigkeit rein psychischer Motive unter diejenige organischer rückt. Erst mit dieser somatischen Begründung ist im gegebenen Falle der Beweis für Geistesstörung erbracht, deren Begriffsbestimmung nunmehr vollständig lautet:

„Seelenstörungen sind Zustände gebundener oder aufgehobener Selbstbestimmungsfähigkeit, und zwar durch die bindenden Momente der mitwirkenden resp. zu Grunde liegenden Hirnkrankheit.“ —

Es lohnt sich hier eine kurze historische Umschau zu halten. Das Problem über den Unterschied des lasterhaft Unfreien von dem durch psychische Krankheit Gebundenen ist nicht neu. Schon der edle Stoiker Epictet hatte Beide als gleichberechtigt dem Mitleid der Mitmenschen empfohlen. Vorzugsweise aber war es der Anfang unsers Jahrhunderts, welcher unter der welterschütternden Wirkung der Kant'schen Ethik diese Frage wieder aufwarf und in deren verschiedener Beantwortung die hervorragendsten Vertreter unsrer Disciplin in zwei Lager trennte, in das der Psychiker und das der Somatiker. Ausgehend von der übereinstimmenden Anschauung, dass in der Geistesstörung gebundene Seelenzustände vorlägen, suchte der moralisirende Heinroth, der Vertreter der erstern (zugleich der erste klinische Lehrer unsrer Disciplin an der Leipziger Hochschule), den Ausgangspunkt und die Quelle der Gebundenheit in der Seele selbst, während gegentheils der scharfsinnige Nasse, der Bonner Physiologe, die Ursache der psychischen Gebundenheit in leiblichen Krankheitszuständen erkennen wollte. Heinroth verfolgte seinen ethisch-psychologischen Standpunkt mit einer bis auf die Spitze getriebenen Einseitigkeit. Alles, was am Menschen Naturereigniss, überhaupt, was dem Menschen gegeben ist, Leib, Seele, Bewusstsein, Vernunft, Freiheit — Alles Das, sagt unser moderner Stoiker, ist noch nicht der Mensch selbst; was er wird, wird er erst durch seine That, darum aber wird er weder gut noch böse ohne seinen Willen, ohne seine Einwilligung. — „Das Materielle ist nur die Basis, das Princip aber des menschlichen Lebens ist die Vernunft; der Inhalt der Vernunft ist das Gesetz der Heiligkeit, welches nur an moralisch freie Menschen gerichtet sein kann.“ „Je mehr sich der Mensch in die Leidenschaften hineinlebt, desto mehr entfremdet er sich dem Geiste der Wahrheit, der nur in der Vernunft liegt, er huldigt dem Wahne und wird unvermerkt in die Arme des Lasters geführt; das Loos aller Derer aber

ist nicht Glück, sondern innere Zerrissenheit, Selbstqual und Verzweiflung."

„Was Wunder demnach", ruft Heinroth aus, „wenn ein von den Leidenschaften gefesseltes Gemüth, ein vom Wahn gefesselter Geist, ein vom Laster gefesselter Wille, früher oder später, schneller oder langsamer in völliger Unfreiheit untergeht, um die Elenden, die keinen Halt und Anker mehr haben — denn der Stern der Vernunft ist untergegangen — in den Abgründen des Wahnsinns oder der Melancholie oder der Verrücktheit zu begraben". — „Dieser Untergang in Geistesnacht und Krankheit ist aber nicht die Nemesis allein, sondern sie ist die eigenste Schuld des Menschen; denn der Mensch — und das ist der Angelpunkt der Heinroth'schen Lehre — kann nicht gezwungen werden, wenn er nicht in den Zwang einwilligt!" „Die Unschuld wird nicht wahnsinnig, nur die Schuld wird es." — Durch diese Schuld sinkt aber die Seele, die kein vollendeter, sondern nur ein werdender Geist ist, von ihrem Ziele herab zur Niedrigkeit organischer Naturnothwendigkeit; die Seele kann also ebenso gut erkranken, als der Leib. — Die Seele kann aber nur moralisch erkranken als solche kann sie jetzt auch vom Leibe, der im natürlichen d. h. seelengesunden Zustande keine Macht über die Seele hat, angegriffen werden; denn die durch ihre Schuld erkrankte Seele, schwach durch sich, ist jetzt zum Dienst des Leibes herabgesunken und kann den Angriffen des Feindes, den sie sich selbst geschaffen, nicht widerstehen, indem sie alle Gewalt aus den Händen gegeben hat. Wenn die Organe des Unterleibes die Geschichte der Entstehung ihrer Leiden erzählen könnten, so würden wir recht auffallend gewahr werden, wie viel die Seele vermag ihren Körper zu zerstören. Wir würden in der Geschichte einer gänzlich zerrütteten Verdauung, einer in ihrem Gewebe von tiefer Krankhaftigkeit ergriffenen Leber oder Milz; wir würden in einem kranken Pfortadersystem oder in einem krankhaften Uterus mit seinen Eierstöcken nicht selten die Geschichte der Vergehungen eines ganzen Lebens finden, welches seine Verirrungen wie mit bleibenden Buchstaben in die Structur der bedeutendsten Lebensorgane eingegraben hat." — „Hört es einmal, Aerzte" — so ruft der strenge Moralist seinen Collegen zu — „dass der Organismus der Mensch nicht ist, dass das Seelenleben nicht nur gleichsam der Beiläufer des organischen Lebens ist, dass das Menschenleben fort und fort ein Seelenleben ist; — dass nur das Leben im Bewusstsein unser eigentliches Dasein ausmacht, dass vom Bewusstsein unser Organismus erhalten oder verdorben, gekräftigt oder zerrüttet wird, dass also der Mensch durchaus nicht von aussen hinein, sondern nur von innen heraus begriffen werden kann." — „Nie kann die Natur wirken, was nur ein Werk der Freiheit ist; und Seelenstörungen entstehen nur aus dem verkehrten Gebrauch der Freiheit." — In diesem letzten für unsere heutigen Anschauungen geradezu ungeheuerlichen Satze gipfelt sich die Heinroth'sche Lehre vom Wesen der Seelenstörungen [1]).

1) Es ist hier nicht der Ort in eine Kritik dieses Heinroth'schen Standpunktes einzutreten. Die Fortschritte in der klinischen Erfahrung, die Ergebnisse

Schon bald nach ihrem Auftreten erwuchs dieser Heinroth'schen Lehre in zwei hervorragenden Aerzten der Rheinprovinz die gebührende und immer siegreicher anschwellende Gegenströmung. Es ist oben in dieser Richtung bereits Nasse's [1]) gedacht worden; mit ihm gebührt aber auch besonders Jacobi auf Siegburg das Verdienst, und in mehr vermittelndem, versöhnendem Sinne dem scharf denkenden Groos in Heidelberg, den Standpunkt des Arztes für die grosse Tagesfrage, welche durch Heinroth ganz in die Bahn des moralisirenden Theologen gewandert war, wieder zurückerobert, vertheidigt und endlich siegreich befestigt zu haben. Auch Grohmann [2]) ist hier nicht zu vergessen, welcher in gleicher Zeit vom psychologischen Standpunkte aus der Carolin'schen Härte der Heinroth'schen Lehre die Milde Epictet's wieder entgegenstellte, und fast übermenschlich mild statt „des von Grund aus rasirten Schaffots" eine Heilanstalt für Verbrecher forderte. Die ausserordentliche Wichtigkeit der Frage nach dem Wann und Woher der psychischen Gebundenheit in den Seelenstörungen erhellt am Besten daraus, dass deren nunmehrige Lösung, wie sie durch die „Somatiker" angebahnt und im Principe errungen worden ist, den Wendepunkt der neuern Psychiatrie bezeichnet. Denn zu welch' absurden Irrthümern der einseitige psychologische Standpunkt, und sei er noch so grossartig durchgeführt, drängen müsse, war durch Heinroth's Lehre klargestellt. „Je mehr Sünde, desto mehr Seelenkrankheit" hatte der Canon jener gelautet. Und darauf nun antwortete die somatische Schule mit den realen Waffen einer naturwissenschaftlichen Beobachtung und exacten Analyse der Seelenstörungen als klinischer Krankheitsprocesse. Ihre Logik gegen Heinroth war: „Da wir Alle Sünder, aber nicht Alle Seelengestörte oder Irre sind, so muss noch etwas Neues dazu kommen um den Zustand zu begründen, wo die Sünde aufhört und aus moralischer Unfreiheit Seelenstörung entsteht." Und das neu Hinzugekommene fand sich durch sorgfältige Beobachtung, unterstützt durch nüchternes Studium der eigenen Seelenäusserungen — in Form eines hinzutretenden organischen Moments. Was man bis dahin einseitig als „psychischen Reiz" hingestellt hatte, verrieth jetzt auch oft seine Spuren körperlich in dem jagenden Puls, in dem coupirten Athem und in charakteristischen nervösen Sensationen; man fand weiter auch, dass durch berauschende Getränke, durch Gifte, durch Arzneien mannigfaltige Formen des „Irreseins" hervorgebracht werden können, die sich auf keine Weise von dem auf rein psychischem Wege entstandenen Irresein unterscheiden liessen. Man lernte die geistigen Hemmungsbildungen mit körperlichen Schädel- und Gehirnmissbildungen in Zusammenhang bringen,

des physiologischen Experiments und die ergänzenden des Leichentisches haben darüber ihr Urtheil gesprochen. Ob aber nicht die psychische Aetiologie der Seelenstörungen durch sie (wenn auch cum grano salis zu geniessen) ein goldenes Korn Wahrheit erhalten hat, ist — ob Dies unser heutiger „zellenanbetender" Zeitgeist anerkennt oder nicht — eine andere Frage, welcher wir später nahetreten werden.

1) Nasse's bezügliche Aufsätze finden sich in seiner Zeitschr. f. psych. Aerzte. 1818.

2) ibid. 1823. Heft 4.

und schritt endlich auch zu sorgfältigen Leichenöffnungen, und fand hier immer häufiger körperliche Abweichungen vor, welche mit beträchtlich grösserm Rechte für die Ursachen, als für die Folgen (wie dies Heinroth gewollt hatte) zu halten waren. Vor Allem aber wurde die organische Grundlage psychischer Krankheitsäusserungen ad oculos demonstrirt durch die Erfolge der Therapie, die sehr häufig ebenso durchgreifend waren, wenn sie allein gegen krankhafte körperliche Functionen gerichtet wurden, als andrerseits ungenügend, wenn sie sich mit allen Verstandesgründen, mit aller logischen Kunst ausgerüstet, gegen die scheinbar rein psychischen Abirrungen richteten. Es konnte nach diesen übereinstimmenden Zeugnissen, welche alle Eine Sprache redeten, nicht Wunder nehmen, wenn der hochverdiente Altmeister der somatischen Richtung, Jacobi, „der Baco der Psychiatrie", wie ihn der geistesverwandte Flemming nennt, sogar Knochen, Bänder und Sehnen, Muskeln, Hautsystem, Verdauungs-, Assimilations- und Sexualorgane neben und mit dem Gesammtnervensystem zu den normalen Manifestationen des Seelenlebens beitragen lässt, in der Art, dass die Normalität dieser Manifestationen, wenn auch in Art und Maass verschieden, ebensowohl von der Integrität dieser Theile des Organismus, als von der des Gehirns und des übrigen Nervensystems abhängig ist[1]). Welcher Gegensatz zu Heinroth! Wie verheissungsvoll physiologisch, und namentlich ärztlich wie bedeutsam! — Noch heute stehen wir im Wesentlichen auf diesem Standpunkte, jedoch hat die fortschreitende wissenschaftliche Erkenntniss den Jacobi'schen Satz insofern eingeschränkt, dass nur das Nervensystem und zwar speciell das Gehirn als Seelenorgan — und somit nur Functionsstörungen dieses als Grundlage psychischer Anomalieen — zugelassen wird, wobei die übrigen körperlichen Organe nur in so weit, als sie eine physiologisch begreifbare, oder klinisch bewiesene Beeinflussung des Gehirnlebens (Blutmischung, Reflex) setzen, pathogenetisch eintreten. Es lässt sich diese Definition der Geisteskrankheit nicht wohl besser wiedergeben, als sie von Groos vor beinahe 5 Decennien scharf formulirt wurde: „Das wahre Criterium zwischen dem vernünftigen und seelengestörten Zustande liegt in dem vom Organismus aus ungebundenen oder aber gebundenen Zustande der Seele. In dem vom Organismus aus gebundenen Zustande der Seele im Irresein erfolgt das Denken, Fühlen und Wollen nach einem körperlichen Motiv; in dem ungebundenen Zustande der Seele des Vernünftigen liegt das Motiv unmittelbar — nicht im Körper — sondern in der Seele selbst und ist geistiger Art." Hiermit vereinigt sich theoretisches und praktisches, ärztliches und forenses Bedürfniss. Denn auch die Grenze zwischen Seelenstörung und Lasterhaftigkeit ist in dieser Begriffsbestimmung naturwissenschaftlich gezogen. Beide Zustände sind zu unterscheiden, und zwar der erstere durch eine gebundene Selbstbestimmungsfähigkeit in Folge einer körperlichen Erkrankung, von deren Krankheitssymptomen die psychischen Zeichen einen Theil resp. eine nachweislich von jenen bedingte Erscheinungsreihe ausmachen[2]).

1) Die Hauptformen der Seelenstörungen. S. 669.
2) Das neue Deutsche Reichsstrafgesetzbuch verzeichnet durch Aufnahme

Somit sind wir jetzt ganz in die körperliche Sphäre heruntergestiegen, von den seelischen Erscheinungen bis zu cerebralen Functionsstörungen. Die Beanspruchung des Gehirns als Seelenorgan wird nach dem heutigen Stande unseres physiologischen und pathologischen Wissens als noch gesicherter gelten dürfen wie früher. Allbekannte experimentelle Thatsachen lassen das Vonstattengehen der psychischen Thätigkeiten im weitern Sinne an das Gehirn gebunden sein, wenn auch nicht mehr in so unbestimmt diffuser Localisation wie früher, aber gerade durch die Localisation der höhern Functionen auf bestimmte Gehirntheile im Prinzip nur um so sicherer und zuversichtlicher (s. folgendes Capitel). Anatomisch sammeln sich in demselben alle spinalen Stränge, somit die zweifellosen Grundlagen aller höhern und niedern Seelenthätigkeit; physiologisch findet nach den schönen Versuchen von Goltz eine immer höhere Functionsqualificirung statt; von Stufe zu Stufe höher aufwärts werden die Sammelpunkte der Markbündel höher beseelt; was auf der Stufe des Rückenmarks noch Reflex war, wird an der Hirnbasis Accommodationsfähigkeit, und adelt sich noch höher oben in der Corticalis in die „gewollte" Form um. In gleichem Sinne machen sich die vergleichend anatomischen und pathologischen Thatsachen geltend. Dort zeigt sich die Reichhaltigkeit der Function mit der verwickelten Organisation und dem grössern Hirnvolumen in ein directes Verhältniss gesetzt; hier erweist sich die Integrität der psychischen Processe an die Integrität des Gehirns geknüpft. Die pathologische Anatomie vollendet diese Zeugnisse, indem sie bestimmte anatomische Hirnveränderungen bei Geisteskranken immer mehr in constanter Beziehung zu bestimmten klinischen Symptomenreihen auftreten lehrt. Nicht nur über den Zusammenhang, sondern auch über die Abhängigkeit des Psychischen vom Körperlichen, der Seele vom Gehirne, ist kein Zweifel mehr zulässig. Damit werden die Geisteskrankheiten aber zu Gehirnkrankheiten; in der organischen Gehirnerkrankung liegt der wesentliche organische Factor für die gestörten Seelenfunctionen, für die psychische Gebundenheit.

Vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus dürfte hier Halt gemacht, und die weitere Vertiefung der Frage: wo denn bei dieser Verkörperlichung die „Seele" hinkomme, getrost der Metaphysik überlassen bleiben. In keinem Gebiete ärztlicher Disciplin mehr als in

---

dieser Begriffsbestimmung in den entscheidenden § 51 einen epochemachenden Fortschritt gegenüber den frühern Landrecht-Sätzen. Vgl. über das Obige auch Flemming, Psychosen. S. 452 ff., ferner Henke, Handbuch der gerichtlichen Medicin, § 242 ff. und namentlich Krafft-Ebing's Psycho-Pathologie (mit Literatur); vgl. auch früher S. 71.

dem unsrigen würde aber diese Lücke schwerer empfunden werden. Es kann nun selbstverständlich nie meine Absicht sein auf dieses schwerste und tiefste aller Weltprobleme hier einzugehen. Gleichwohl ist eine Klärung des Standpunktes darüber nöthig, dass die Thatsache der Einbeziehung der seelischen Processe in den Causalzusammenhang, wie sie uns die Psychophysik aufzeigt, und ebenso die weitere Thatsache der Abhängigkeit der elementaren Seelenäusserungen von der Hirnconstitution am Folgerichtigsten und Befriedigendsten in einem monistischen Realismus ihre Versöhnung findet. Ich betone Dies vor Allem im Hinblick auf die nicht so seltenen Vorwürfe, als ob eine streng naturwissenschaftliche Auffassung des Psychischen, und so auch jeder Versuch Seelenleben und Hirnfunction in eine wesentliche Abhängigkeit, und zwar das erstere durch die letztere bedingt, zu setzen — Nichts weiter wäre und auch keine andere Anschauung voraussetzte, als einen plumpen Materialismus. Dessen Schicksal darf seit den Abfertigungen Lotze's als besiegelt gelten. Man muss sich aber darüber klar sein, dass mit der Identificirung von Hirnleben und Seelenfunction Nichts weniger als ein „Ueberbordwerfen aller Bewusstseinsthatsachen, welche sich im Gehirn nicht mit den Händen greifen lassen" geleistet werden soll. Vorstellung und Vorgestelltes bleiben zwei verschiedene Welten (Helmholtz). Der Umschlag der Rolle physikalisch bedingter und gesetzmässig ablaufender Nervenvorgänge in ein Inneres, in die „Empfindung", bleibt uns ein unauflösbares Räthsel, und muss als Thatsache von uns hingenommen werden, ebenso wie auf höherer Stufe die Thatsache des Bewusstseins, dessen gefühlte Einheit wir nie und nimmer aus der Summation kleinster Hirntheilchen zu begreifen vermögen werden. Aber mit dieser Anerkennung darf eben doch auch der andern Gewissheit, dass Qualität und Stärke unserer Empfindung in gesetzmässiger Abhängigkeit von der Kette der äussern Nervenvorgänge steht, m. a. W. dem Stoffe sein Existenzrecht nicht verkürzt werden. So geht in letzter Instanz Alles auf die tiefere Frage des Zusammenhangs und überhaupt des Wesens von „Materie" und „Kraft" hinaus. Ob diese besser und befriedigender von einer dualistischen oder von einer atomistischen Weltanschauung gelöst wird, ist nicht hier der Ort zu entscheiden. Wohl aber muss ausgesprochen werden, dass die Zurückführung der Seelenstörungen auf Hirnkrankheiten vom Standpunkte eines geläuterten Atomismus aus ebenso das einheitliche Denkbedürfniss befriedigt — denn alle Einführungen eines besondern Seelen-Reale sind Einschachtelungen, und bleiben vom naturwissenschaftlichen Standpunkte doch auch nur Hypothese — als dadurch der Würde der Seelenphänomene kein Eintrag geschieht. Wenn der tiefsinnige Göttinger Psychologe einst Bedenken gegen die „Durchdringung der Realität als „Stoffs" mit der Idealität des Gedankens" hegen konnte, so wird diese Scheu heute, nachdem Lange's krystallklarer Tiefblick uns den kritischen Materialismus auf der Grundlage der Kant'schen Erkenntnisstheorie erobert, uns nicht mehr bange machen dürfen. Darnach bleiben die beiden verschiedenen Erscheinungsweisen des Geistigen und des Körperlichen bestehen, aber als Wirkungen desselben Einen realen Grundes, und nur gemäss der Natur unseres Erkenntnissvermögens, nicht ihrer eigenen,

als zwei getrennte Welten sich kund gebend. Hirn und Seele sind Dasselbe, nur von verschiedenen Standpunkten aus betrachtet. Wenn aber damit die Seele zu sehr körperlich gemacht werden sollte, so ist um ebenso viel das Gehirn vergeistigt worden. Beide sind sie nur Phänomene Eines realen Sein's, welches wir selbst sind, — Geist und Körper zugleich. Tiefer dürfen wir hier nicht dringen. Wenn wir also die kranken Aeusserungen direct auf Aenderungen des Hirnlebens beziehen, für jeden Wechsel in jenen auch nach Modificationen in diesem suchen, so ist Dies die Induction aus einer tausendjährigen Erfahrung. Andrerseits aber müssen wir ebenso, wenn wir selbst bis zu den intimsten mikroskopischen Ganglienveränderungen vordringen, uns stets bewusst bleiben, dass wir dabei zwar im Seelischen stehen, aber doch nur im „Elementaren" und nur im Seelen-Aeussern; um ein Fechner-sches Bild zu gebrauchen: vor der convexen Seite der Kugel. Ist nun die innere concave Form auch von der convexen bedingt, und das elementare Psychische auch direct vom Körperlichen abhängig, so dürfen wir doch nie übersehen 1) dass wir sinnlich, so tief wir auch dringen, nie die Atome selbst, in welchen sich Inneres und Aeusseres in Eins berühren, zu erfassen vermögen, sondern höchstens bereits weit entfernte Molecularcomplexe, und 2) dass die Correlation überhaupt nur dadurch möglich ist, dass ein gemeinsames Drittes zu Grunde liegt, dessen Erscheinungen sich in ein Aeusseres (Hirn) und in ein Inneres (Seele) je nach unserer Betrachtsweise spaltet. — Wenn wir somit naturwissenschaftlich [1]) diesen monistischen Standpunkt, als den, wie ich glaube, befriedigendsten annehmen, wenn wir auf denselben unsere physiologischen Theorieen und unsere pathologisch-anatomischen Hoffnungen bauen, so ist ein Zweifaches dabei festzuhalten: 1. Wenn auch in einem dritten „intelligibeln Realen" vereinigt, bleiben die geistigen und körperlichen Erscheinungen doch für unser menschliches Auge zwei getrennte Welten; die pathologische Anatomie, und wenn sie noch so tief vordringt, wird uns aus ihren Befunden nie das directe Wie? der seelischen Wirkung begreiflich zu machen vermögen; hier ist also der in der Natur unserer Erkenntniss gelegenen Grenze sich bewusst zu bleiben — ignorabimus! 2. aber sind die Geisteskrankheiten wohl Gehirnkrankheiten, aber Gehirnkrankheiten sui generis, zu welchen neben der anatomisch-physiologischen Störung ad hoc auch noch der individuelle Träger (die erworbene und angeborene Hirnanlage) hinzugerechnet werden muss. Wir haben nicht allein nur kranke Gehirne und deren Reactionsformen vor uns, sondern mehr als Dies: kranke Personen.

Nach dieser Präcisirung unserer Auffassung der Geistesstörung als des Symptoms gewisser Hirnleiden entsteht jetzt die weitere Frage: welches sind diese bevorzugten, oder richtiger: benachtheiligten Hirnleiden?

1) Die Empfindung und damit das geistige Dasein kann immer noch das in jeder Sekunde wechselnde Resultat des Zusammenwirkens unendlich vieler unendlich mannigfach verbundener Elementar-Thätigkeiten sein, die an sich localisirt sein mögen, etwa wie die Pfeifen einer Orgel localisirt sind, aber nicht ihre Melodieen (Lange, Geschichte des Materialismus).

Exact wäre diese Frage nur dann zu beantworten, wenn wir dafür die Antwort aus der pathologischen Anatomie entnehmen könnten. Aber noch stehen wir so ziemlich auf jenem Standpunkt, welchen Griesinger mit dem der Brustkrankheiten vor Laennec vergleicht.

Nur zwei Thatsachen von allgemeinem Werth dürfen in Bezug auf unsere Frage bis jetzt als gesichert betrachtet werden, eine makroskopische und eine mikroskopische:

1. Die Gehirnkrankheiten, welche den Geistesstörungen zu Grunde liegen, sind unendlich viel häufiger diffuse als heerdartige Erkrankungen (Griesinger). Ja, es scheint dass auch letztere erst dann „psychisch“ werden, wenn sie diffus werden.

2. In allen chronischen Geisteskrankheiten, auch in solchen mit negativem makroskopischem Befunde, lässt, soweit wir wissen, das Mikroskop feinste Gewebsveränderungen und Ernährungsstörungen in den die Hirnrinde zusammensetzenden Gebilden erkennen, so dass die Corticalis des Grosshirns mit höchster Wahrscheinlichkeit als Sitz der bewusstseinserzeugenden Seelenvorgänge anzusprechen ist.

Demnach dürfen nach unserm heutigen Standpunkt für eine sehr grosse Anzahl gut constatirter Fälle die Geisteskrankheiten als diffuse Rindenerkrankungen des Grosshirns bezeichnet werden.

Sehr oft ist aber nicht das Gehirn allein das erkrankte Organ, sondern in sehr ausgesprochenem Grade auch das Rückenmark oder ein peripherer Nerv — theils direct, theils erst durch die ihm angehörige Organgruppe (Sexualleiden) in Mitaffection gezogen.

Mit dieser Erweiterung würde die allgemeine somatische Definition der Geistesstörung nunmehr zu bezeichnen sein als eine diffuse Hirnrindenaffection entweder allein und idio-pathisch, oder aber mit noch einer andern Erkrankung des nervösen Centralorgans (Rückenmarks) oder des peripheren Nervensystems verbunden.

Damit reihen sich die Geisteskrankheiten als eine besondere Gruppe unter die Nervenkrankheiten (im weitesten Sinn) ein. Der klinische Erweis des obigen Satzes — zugleich des Fundamentalsatzes unserer heutigen Psychiatrie — ist in jenen Fällen nicht schwierig, wo zu den psychischen Anomalieen auch noch begleitende körperliche Functionsstörungen mit zweifellos centralem neurotischen Charakter treten. Schwieriger ist Dies in jenen Fällen, wo diese somatischen Zeichen fehlen, und nur die psychologischen das Krankheitsbild ausfüllen.

Da ist es nun wichtig, dass es für den kundigen Blick gewisse Kriterien gibt, welche auch allein im psychischen Bilde den „organischen Factor“ bis zu einem gewissen Grade wenigstens durchleuchten lassen. Ich möchte als solche Momente bezeichnen 1. den Zwang in

irgend einer Seelenfunction als solchen — trete derselbe als unmotivirte Verstimmung, als starre, immer sich eindrängende Gedankenreihe, oder als dunkler unwiderstehlicher Trieb auf, 2. noch bedeutsamer die Verkettung der Symptome zu bestimmten Complexen (empirischen Krankheitsbildern) mit einem eigenartigen, vom sonstigen Seelenleben abweichenden Verlauf, und 3. und am Directesten im formalen Charakter der psychopathischen Symptome: in ihrer Umänderung gegenüber dem normalen (frühern) Verhalten (Störungen in der Ideenassociation, im Gefühlsleben, in der motorischen Qualität). Stets muss aber neben und zu aller Analyse noch der ganze Mensch synthetisch dazu genommen werden: die Aenderung der Persönlichkeit bei einstiger Normalanlage, oder die ganze perverse Existenz bei hereditär degenerativer Anlage — stets des Frühern eingedenk, dass sittliche Anomalieen nicht nur kein Beweis gegen Geistesstörung, sondern im Gegentheile oft die geistigen Belege für den organischen Zwang sind, namentlich wenn sie das Gepräge der Unmotivirtheit und der Periodicität ihres Auftretens zeigen (vergl. Cap. XV). —

DREIZEHNTES CAPITEL.

Anatomisch-physiologischer Nachtrag zum vorigen Capitel. Das Gehirn als „Seelenorgan". a) Anatomisch: Psychische Bedeutung der Hemisphären und speciell der Corticalis. Die Hirnwindungen als Massstab der geistigen Entwicklung. Hirngewicht. Die localisirten „Erregungscentren" in der Hirnrinde. b) Histologisch: Die Anlage des Markweisses. Entwicklung der Hirnelemente. Unvollständige Ausbildung bei Neuropathikern. Gefäss- und Lymphbahnanlage im Gehirn. c) Physiologisch: Gliederung des Cerebrospinalorgans. Aufsteigend höhere Vervollkommnung. Die höchsten psychischen Acte als Function einer bestimmten Reizgrösse der Corticalis. Qualitativ niederere Reaction der Corticalis bei inadäquater Reizstärke. Latente Schwingungsformen. Invalide und idiotische Ganglien. Vererbung. Trophische und calorische Function der corticalen Erregungs-Gebiete.

Das Endergebniss des vorigen Capitels: „Geistesstörungen sind Hirnkrankheiten sui generis" legt uns eine kurze Betrachtung des Gehirns als Seelenorgans, vom anatomischen Gesichtspunkte aus, auf. Vorbereitend kommt uns das Resultat der Entwicklungsgeschichte entgegen. Gegenüber Rückenmark und Hirnbasis tritt am Spätesten die Ausbildung des Hirnmantels auf, und erhält ihre feinere Ausarbeitung erst im letzten Uterinmonat. Die eigentliche Structurvollendung der Markscheiden und corticalen Ganglienkörper ist sogar erst das Werk der postfötalen Monate. Diese Differenzirung und Vervollkommnung vollendet sich in gleichem Schritte mit der Entwicklung des Seelenlebens. Durch diese Thatsachen und die gleichredenden der vergleichenden Anatomie werden wir mit höchster Wahrscheinlichkeit auf die Beziehung der specifisch geistigen Fähigkeiten — der Vor-

stellungsthätigkeit im Allgemeinen — zu den oberen Hemisphärentheilen und deren Structur hingewiesen.

Im Folgenden werden die grundlegenden Einzelthatsachen nur in soweit aufgeführt, als sie speciell für unser psychiatrisches Gebiet Interesse haben, und zugleich im Anschluss an Kussmaul's vortreffliche Darstellung unseres heutigen Wissens in diesem Gebiete.[1])

1. Seit den bahnbrechenden Arbeiten von Gratiolet in Frankreich und von R. Wagner in Deutschland ist die Entwicklung des grauen Rindenbelags des Grosshirns immer entschiedener als Massstab der psychischen Ausbildungsstufe aufgestellt worden. Je feiner gefurcht durch Secundär- und Tertiäreinschnitte, desto grösser musste natürlich auch der Gesammtflächeninhalt der Rindensubstanz angenommen werden. Hermann Wagner's darüber angestellte genauere Berechnungen haben ergeben, dass das Gehirn der genialen Dirichlet und Gauss um circa 70 resp. 48 □cm. Flächenausdehnung die Gehirne von Durchschnittsmenschen übertrafen. Speciell an Windungsreichthum standen die beiden vorgenannten Gehirne am Höchsten, selbst mit den Gehirnen anderer Intelligenzen verglichen; die secundäre Furchung erstreckte sich sogar bis auf die Centralwindungen. Cuvier's Gehirn trug sogar noch kleine secundäre Windungen oder Wälle an die eigentlichen Windungen angesetzt. Es ist nach diesen Beispielen, welche seitdem noch vielfach bestätigt worden sind, an der nahen Beziehung der Intelligenzstufe zum individuellen Windungsreichthum nicht zu zweifeln.

Ausnahmslos ist die Thatsache jedoch nicht. Schon R. Wagner hat einen sehr gewichtigen Einwurf durch die Windungsverhältnisse des Mineralogen Haussmann erfahren, welche sogar noch unter denen des Handwerkers Krebs zurückblieben. Auch das Gehirn eines Arbeiters, welches Bischoff vor einigen Jahren secirte, stand an Einfachheit und Plumpheit der Windungen sogar auf der Stufe der Venus Hottentot, ohne dass die Intelligenzverhältnisse entfernt diese Erwartung berechtigt hätten. Namentlich aber hat Henle[2]) gegen diese schlechthinnigen Schlüsse aus einem grössern Windungsreichthum auf eine proportional höhere Function resp. Intelligenz Verwahrung eingelegt: als zweifellos sind nur die extremen Grössen, nicht aber die mässigeren Schwankungen für diese Deductionen zulässig.

Es darf übrigens die Skepsis von der berechtigten Hoffnung nicht abhalten zu dem unbestrittenen Allgemeinsatz von der Relation des wachsenden Windungsreichthums mit höherer intellectueller Begabung auch nach und nach die besonderen Ausführungen noch zu gewinnen.

---

1) s. dieses Handbuch. l. c. S. 114 ff.

2) Nervenlehre S. 164. Henle fügt mit Humor bei, dass es ebenso voreilig wäre, wenn man zur Zeit die Rechtmässigkeit der Stellung, die ein Gelehrter im Leben einnahm, nach dem Resultat der Section eines Gehirns beurtheilen wollte.

Nach meiner Erfahrung möchte ich vielmehr die Ueberzeugung aussprechen, dass gerade in diesem Gebiete die Zukunft einer wissenschaftlichen Phrenologie gelegen ist. Die gröbern und feinern Abänderungen im morphologischen Windungstypus sind nämlich bei Geisteskranken ausserordentlich zahlreich[1]) und geben jetzt schon gegründete Aussicht, dass sich in ihnen ein Theil der Verschiedenheiten des „psychischen Baustyls", d., h. der charakterologischen Individualanlage plastisch ausgeprägt hat. Namentlich liefern hereditär degenerirte, oder sonst prädisponirte Gehirne hierzu die merkwürdigsten Anhaltspunkte[2]), oft viel interessantere, als der vielfach so monotone innere Hirnbefund. —

Historisch ist für diese Windungsfrage der bahnbrechenden französischen Arbeiten von Leuret und ganz besonders von Gratiolet zu gedenken, welchen sich unter den Deutschen R. Wagner, Huschke, Bischoff, Pansch, Meynert, Henle, Wernicke und ganz besonders A. Ecker anschliessen. Die hochverdienten Forschungen des letztern Autors bezeichnen darum eine neue Epoche, insofern sie auf dem Studium des Fötalgehirns aufgebaut sind, und „das Gewordene aus dem Werden" zu erläutern unternommen haben.

2. Neben und mit der reichern Fältelung der Hirnoberfläche, wie sie sich in Vermehrung und feinerer Ausarbeitung der Windungen ausspricht, und ganz besonders auch der Rindendicke, wetteifert die Grösse des Hirngewichts hinsichtlich der Proportionalität zur Höhe der geistigen Ausbildung. Auch hiezu liefert die vergleichende Anatomie die vorbereitende Grundlage. Sind pathologische Factoren (Wasser- und Blutansammlung) auszuschliessen, so trifft mit der höhern Intelligenzstufe auch ein (i. e. relativ zur Körpergrösse) vermehrtes Hirngewicht zusammen. In gleicher Weise gehen auch geistige Hirnkrankheiten mit Aenderungen des Hirngewichts in bemerkenswerthester Weise Hand in Hand, Blödsinn mit Gewichtsabnahme (Cap. XXI.).

Meynert's, des genialen Hirnanatomen, Scharfblick verdanken wir auf Grundlage umfassender Wägungen die wichtige Thatsache, dass nicht alle Stellen des Hirnmantels in gleicher Weise von den psychischen Störungen resp. materiellen Reductionsvorgängen heimgesucht werden. Was der genannte Forscher schon mikroskopisch aus dem Faserverlauf und dem Windungsbau klar gelegt, fand sich auch durch diese Wägungen bestätigt. Das Stirnhirn und die vordere Centralwindung sind vor Allem der Sitz der „die Person" schädigenden pathologischen Vorgänge. Die allgemein progressive Paralyse liefert hierzu das von der Natur selbst veranstaltete Experiment. Viel schwächer sind die Scheitelwindungen (nach Schröder v. d. Kolk vorzugsweise in ängstlichen Melancholieen) und am Wenigsten, oft gar

1) Vgl. hierzu Stark's interessante Studie: Zur Morphologie des Hinterhauptlappens. Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXIII. S. 397.

2) Massgebend sind hierfür Jensen's mit mustergültiger Sorgfalt ausgeführte Messungen. Arch. f. Psych. V. 587 ff.

nicht die Hinterhauptswindungen in den sichtbaren Bereich der Affection gezogen. Von den Schläfewindungen ist die oberste sehr oft afficirt, nicht selten auch die Orbitalfläche des Stirnhirns. — Legen wir die anatomischen Forschungen von Broadbent mit zu Grunde, so müssen wir den Ablauf der psychischen Processe κατ' ἐξοχήν genauer noch an die Windungen der Insel, der untern Temporalfläche, den Lobus orbitalis, die mediale Fläche der Hemisphären und die beiden Centralwindungen — neben denen des Stirnhirns, anknüpfen.

3. Es ist demnach wohl mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass unsere psychopathischen Processe sich vorzugsweise in den genannten Localitäten der Hirncorticalis abspielen. Aber nicht Dies allein. Es genügt an Hitzig's und Fritsch's, später Ferrier's und Nothnagel's epochemachende Experimente zu erinnern, um auch den grossen Fortschritt zur genauern Localisation einzelner elementarer Hirnfunctionen zu bezeichnen, wozu früher Broca's anatomische Begründung der Aphasie die erste Grundlage gegeben hatte.

Oben schon wurde neben der Ausbildung der Hemisphärentheile im Grossen und Ganzen der grossen Wichtigkeit der feinern Structur derselben gedacht. Die Entdeckung der getrennten Localisationen einzelner Hirnfunctionen musste diesen Gedanken auch als histologisches Postulat um so näher legen. Schon früher strebten Meynert's umfassende Forschungen intuitiv nach der Auffindung verschieden geformter Ganglienzellen in den einzelnen Regionen des Hirnmantels und des Ammonshornes. Es ist dieser Nachweis vielfach gelungen, aber noch nicht im Einzelnen bestätigt.[1]) Um so sicherer steht dagegen die hohe Wichtigkeit der Markscheidenausbildung für die psychischen Vorgänge fest. Flechsig[2]) hat das Verdienst in einer Reihe sorgfältigster Untersuchungen nachgewiesen zu haben, dass die Entwicklung der Markscheiden eine successive ist, dass in frühern Fötalstadien und noch später im extrauterinen Leben viele Theile im Hirn und Rückenmark marklos d. h. grau sind, und sich erst nach und nach mit Mark umhüllen d. h. weiss werden. Die Verknüpfung zwischen Hirnrinde und den grössern Ganglien durch markhaltige Fasern geschieht erst wochen- und monatelang nach der Geburt, und es unterliegt desshalb keinem Zweifel, „dass die Ausbildung und Integrität der Marksubstanz mit dem Ablauf von Erregungszuständen im Axencylinder innig zusammenhängt.“

1) Vgl. hierzu Rindfleisch's richtige Bedenken. Allg. Gewebelehre. — Für die Inselwindungen hat Herbert Major besondere Zellenvarietäten in der dritten Schichte erst jüngst nachgewiesen. (West Riding Reports 1876.)

2) Arch. f. Heilkunde 1873. Sodann in dem grössern Werke: die Leitungsbahnen im Gehirn und Rückenmark 1875. Die grundlegende Thatsache selbst ist schon Meynert bekannt gewesen.

4. Mit dieser letztern Thatsache ist das hochwichtige Gebiet der Entwicklung der Hirnelemente betreten. So wenig wir psychisch fertig auf die Welt kommen, treffen wir anatomisch ein fertiges Gehirn an. Wir wachsen in Beidem. Mit der Anlage des Markweisses werden die leitenden Axencylinder erst eigentlich zum Normalstande ihrer Function befähigt. Aber auch die Ganglienzelle der Corticalis, dieser höchste aufnehmende und umbildende Apparat entwickelt sich erst allmählich. Ursprünglich eine einfache embryonale Bildungszelle differenzirt sie sich später zum definitiven Zellenleib und schickt einen Axencylinder aus, der sich später mit Mark belegt. Die mannigfachsten Entwicklungsphasen werden hier durchlaufen, bis die endgiltige Form (Pyramide im Grosshirn, mehr elliptisch im kleinen u. s. w.) erreicht ist und auch die Protoplasmafortsätze ihre Ausbildung und Theilung erlangt haben. Dazu kommen Vermehrungen ehemaliger Einzelzellen und Zellencomplexe.

An diesem Entwicklungspunkte angelangt, eröffnet sich uns direct ein Einblick in die Werkstätte einer entstehenden pathologischen Hirnanlage. Nicht immer nämlich und regelmässig geht diese Ausbildung vollständig von Statten. Viele Ganglienkörper bleiben auf einer gewissen Entwicklungsstufe ihres Wachsthums stehen, ebenso auch die Axencylinder und die Anlage der Markscheiden. Arndt's[1]) umfassende Studien haben gezeigt, dass viele Rindenzellen auch im erwachsenen Gehirn noch in dieser stehen gebliebenen Entwicklung verharren „auf einer annähernd so niedrigen Stufe wie im Gehirn eines Fisches, eines Salamanders, eines Molches und Frosches.“ In gleicher Weise können die Axencylinder dünn bleiben, mit Kernen besetzt, und ohne genügende Isolirung von ihrer Umgebung („wodurch sie ihre Erregung an diese leichter mittheilen können“);, ja sie können sogar ganz fehlen, und durch das Protoplasma eines Häufchens Nervenzellen ersetzt werden. Die Markscheiden ihrerseits erscheinen nicht selten schmächtig, dünn und punktirt durch feinste Kügelchen (also chemisch verändert) gegenüber ihrem normalen, homogenen, doppelt contourirten Aussehen. Das Zusammentreffen dieser Veränderungen in Gehirnen neuropathischer Individuen mit leichter Erregbarkeit und Erschöpfbarkeit, Neigung zu Mitempfindungen, Mitbewegungen u. s. w. ist höchst bedeutungsvoll, und gibt uns einen ersten Anhalt zum anatomischen Verständniss solcher ab ovo schon kranker psychischer Existenzen.[2])

5. Neben Vollentwicklung und Structur der psychischen Hirngebiete ist die ausreichende Versorgung mit stets frischem Blute d. h. die ungehemmte Circulation die Hauptbedingung für die psychische Function des Gehirns. Der Grundplan der Blutvertheilung im Schädelinnern ist: Erhaltung der für das Hirnleben adäquaten Blutmenge; Ausgleich

1) Virch. Arch. Bd. LXI. S. 512, ferner Bd. LXVII. S. 41 und Bd. LXXII.
2) Vgl. hierzu auch Flechsig's wichtige Angaben citirt in Cap. VIII.

aller Schwankungen mit möglichst geringer Inanspruchnahme des Gehirngefässgebiets selbst.

Diesem Princip ist durch folgende Organisation Rechnung getragen:

1. die beiden grossen Schlagadern des Kopfes, die Carotiden und Vertebrales haben unmittelbar nach ihrem definitiven Abgangsort ein ableitendes Stromgebiet: die ersteren in die Thyreoidea sup., die letztern in die Thyreoidea inf. Durch diese Stromverbindung wird die Schilddrüse zu einem Receptaculum sanguinis, und so zu einem Ventil der Strombahn bei zu starkem Blutandrang zum Kopfe. Höher oben bilden für die Carotiden die Gesichtsschlagadern, für die Vertebrales die hintern Ohrarterien in gleichem Sinn entlastende Seitenbahnen (Schroeder v. d. Kolk).

2. Im Gehirn selbst sind die Vorkehrungen noch reichlicher getroffen:

a) durch die allseitig geschlossene unausdehnbare Knochenkapsel muss der Binnenraum stets die gleiche Menge festen oder flüssigen Inhalts führen.

b) Abänderungen im Blutgehalt in Folge der verschiedenen Ansprüche der Gehirnthätigkeit werden durch den in den Spinalraum abfliessenden Liq. cerebrospinalis ausgeglichen resp. ermöglicht. — Daneben ist der zweite regulirende Factor für die Blutmenge im Schädel die Anordnung der Lymphbahnen (s. unten). Der Schutz für die Erhaltung des nöthigen Blutquantums wird durch eine dreifache Organisation erzielt:

α. schwimmt das Gehirn im Liquor cerebrospinalis, wie in einem Bade, so dass es nur mit 1/30 seines Gewichts auf die Basis drückt; sodann liegen

β. die für einen stärkern Druck eingerichteten Arterien an der Hirnbasis, dagegen die leicht drückbaren Venen an der Oberfläche und hier dazu noch zum Theil in den schützenden Sulcis;

γ. aber ist es die ausserordentlich günstige Ausgleichsfähigkeit aller etwaigen Blutdruckschwankungen durch umfassende Communicationen der Piagefässe. Die Pia ist der Gefässmantel κατ' ἐξοχήν für das Gehirn; sie ist in dem weitesten Sinne das Reservoir für die theilnehmenden Arterien; jeder Bezirk der Pia kann von den entlegensten Piastellen aus mit Blut versorgt werden (Carville und Duret). Unterstützend wirken hierzu folgende wichtige Einrichtungen mit: es fehlt den Arterien die Muskelhaut (Schroeder v. d. Kolk) bei sehr starker Adventitia, daher die grosse Erweiterungsfähigkeit neben Abgleichung der Blutstromstärke nach den Capillaren hin; letztere erhalten dadurch die ankommende Pulswelle nicht mehr. Durch diese beiden hochwichtigen Momente wird die Gleichmässigkeit des Blutstroms in unsern corticalen Vorstellungslagern erzielt: die meningealen Hyperämieen gleichen unter normalen Bedingungen sich von selbst aus, ohne die Corticalis zu beschweren, „der Sturm geht über uns weg, ohne dass wir es merken" (Schroeder). — Diese Einrichtung gilt übrigens nur für die Convexität. Das basale Stromgebiet des Gehirns hat eine vollständig davon

verschiedene, ganz gegentheilige Anlage. Hier in der weissen Substanz, ohne Vermittlung des Piareservoirs, treten nur Endarterien (Cohnheim) ein, in schief- oder rechtwinklig vom Gefässbaum sich ablösenden feinen Aestchen mit getrennten Ernährungsbezirken (Heubner). In den vordern, der Willkür vorstehenden, speciell psychischen Ganglien (Linsenkern) sind diese arteriellen Verbreitungsterritorien von einander vollständig geschieden; in den lebenswichtigen, hintern Reflexganglien (Haube) sind dagegen noch einzelne unterstützende Anostomosen (wiewohl auch hier nur in den Hauptstämmen) vorhanden (Carville und Duret). — Die Anordnung der Lymphbahnen im Gehirn ist noch nicht nach allen Seiten hin endgiltig festgestellt. Sicher ist 1. dass die Endarterien, welche in die Corticalis eintreten, nicht nackt in das Hirnparenchym sich einsenken, sondern in einer Lymphscheide. Letztere ist normaliter der subadventitiale, zuerst von Virchow, später von Robin entdeckte Lymphraum. Nach oben münden dieselben in das Lymphbahnensystem der Pia, nach unten und seitwärts stehen sie durch das Saftnetz der Deiters'schen Zellen mit dem Hirnparenchym in Verbindung. Aus den arachnoidealen Lymphräumen geschieht die Weiterbeförderung:

α. Durch das Saftcanalsystem der Dura, welches nach Boehm's Untersuchungen und Experimenten einen Appendix des Capillarsystems darstellt, in die Venen der Aussenfläche der Dura, β. in die Lymphgefässe des Halses (acute Drüsenanschwellung der Submaxillardrüsen bei den Lymphstasen im hyperämischen Stadium des Delirium acutum). Ausserdem finden aber auch noch sichere Zusammenhänge des Subduralraumes mit der Scheide des Opticus (Schwalbe, Manz) statt (Stauungspapille); ebenso mit dem Labyrinth (Gehörstäuschungen?) und mit den Lymphgefässen der Geruchsschleimhaut (Bergmann).

Aus allen diesen sehr verwickelten Elementen setzt sich in pathologischen Fällen die Beurtheilung einer allgemein veränderten Hirncirculation zusammen. Die Betrachtung der localen anämischen und hyperämischen Hirnzustände wird später (Aetiologie, Cap. XVIII) ausführlich zur Sprache kommen. Hier nur einige andere speciell pathologische Verhältnisse:

α. Die Aenderungen der Circulation, speciell bei der atheromatösen oder syphilitischen Arteriendegeneration, werden bestehen: in Verlangsamung der Circulation, in einem Schwanken des Blutdrucks; daher locale Verminderung resp. Erhöhung des letztern, zugleich mit Verlegung desselben in die kleinsten arteriellen Gefässe (daher Rupturen) mit mangelhafter Exosmose; β. meningitische und pacchymeningitische Processe und im Weitern auch stärkere Schädelhyperostosen mit Gefässverengerungen müssen nothwendig durch Ausschaltung von abführenden Lymphbahnen indirect in wichtigster Weise auf die Saftströmung im Gehirn einzuwirken vermögen; γ. in gleichem Sinne werden direct alle Adventitialprocesse (im weitesten Sinne) an den Gehirnarterien den Saftstrom im Gehirn beeinträchtigen. In einem wie im andern Falle wird eine Ueberladung des Gehirns mit Ausfuhrstoffen die mechanische Folge sein.

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI. S. 712.



Auch für die Einrichtung der Gefäss- und Lymphbahnen verdanken wir Arndt einige beachtenswerthe Ergebnisse, welche uns, wie oben bezüglich der nervösen Elemente, einen wichtigen Einblick in pathologische Hirnanlagen gestatten. Nicht immer nämlich ist die Entwicklung dieser Gefäss- und Lymphbahnorganisation eine vollendete, und soweit wir beurtheilen können, eine genügende. Es findet sich bei originär neuropathischen Constitutionen eine weit spärlichere Ausstattung der Gefässe mit den umspinnenden Saftzellen als bei kräftigen, vollentwickelten Individuen. Die Folge davon auf den Lymphstrom liegt auf der Hand. Dieser kann nicht frei in die subadventitialen Lymphbahnen abfliessen, bleibt dadurch mehr und mehr in den Interstitien des Hirnparenchyms liegen und übt so einerseits auf die nervösen Elemente einen Druck aus, sowie er andrerseits die Gefässwand abdrängt und die (künstlichen) His'schen perivasculären Lymphströme schafft. Werden letztere stabil, so kann sich auf diesem Wege nach und nach ein État criblé bilden, wozu in erster Reihe die mangelhafte Entwicklung der zelligen Adventitialanhänge den Anstoss gegeben hat.

Die weitere, mehr physiologische Frage: wie sich die Wechselwirkung der nervösen und der blutführenden Elemente zu einander verhalten, ist nicht summarisch nach einer Seite zu beantworten. Zweifellos, worauf auch neuere Hypothesen über Entstehung und Wesen der Seelenstörungen abzielen, wird eine länger dauernde Störung in der Circulation auch eine solche der Ganglienzellen nach sich ziehen müssen. Nicht minder geboten erscheint aber auch die Einschränkung gegen eine zu generelle Erweiterung dieser Thatsache. Weisen doch auch anderweitig die neuern Erfahrungen über Entzündung und Nekrose die allgemeine Beanspruchung primärer Gefässstörungen ab. Für das Gebiet psychischer Hirnprocesse werden sich später dieselben Bedenken und directen Gegenbeobachtungen anführen lassen (s. Pathogenese, Cap. XIX). Jedenfalls beweist die so ungleiche Reaction der Nervenelemente, oft anatomisch benachbarter, auf dieselben circulatorischen Ansprachen ein selbstständiges, ganglionäres Individualleben. Letzteres ist sogar der Hauptpunkt, welcher durch eine Fülle von Thatsachen im Verlauf unsrer Betrachtung sich uns aufdrängen wird, um an die Spitze der nunmehr folgenden physiologischen Skizze gestellt zu werden.

6. Der Blick auf die kindliche Entwicklung ergibt, wie bereits Eingangs angeführt, einen vollständigen Parallelgang: Differenzirung und Massenzunahme der Hirnmanteltheile in gleichem Schritte mit dem seelischen Wachsthum. Zuvor aber waren, wie die Erfahrung zeigt, die niedern spinalen Reflexmechanismen lange schon in vollständiger Ausbildung resp. Function. Erst auf dieser „Rückenmarksseele“ erhebt sich der psychische Reflexbogen: das Organ der „Reflexion“. Zu der spinalen Centralsäule gehören auch noch die Basalganglien der Vierhügel und Sehhügel und, so viel wir wissen, auch

das Kleinhirn: Alles Sammel- und Coordinationsapparate, in welchen durch möglichst vielseitige Ganglieneinfügung in die Leitungsbahnen eine immer zahlreichere und räumlich ausgedehntere Reflexübertragung zu Stande gebracht wird. Es ist zugleich a) das Fasergebiet der Vorder- Vorderseiten- und Hinterstränge des Rückenmarks nebst der Kleinhirnbahn (Flechsig), sodann das Haubengebiet mit den eingeflochtenen Bindearmen, und b) vom Centralgrau: die graue Spinalaxe, die Centren der Oblongata, die Ganglienlager des Kleinhirns, Pons und der Reflexganglien des Opticus (Vierhügel und Sehhügel). Die physiologische Signatur dieses zusammenhängenden Systemes ist ein durchgängig von unten nach oben an Ausdehnung zunehmender Reflexmechanismus, im Umfang einer durch Vererbung übertragenen „zweckmässigen“ Functionsbreite. Von einem erweiterten Gesichtspunkte kann darin im Wesentlichen die Wiederholung der bei den Fischen u. s. w. stationär bleibenden cerebrospinalen Anlage betrachtet werden.

Ueber und in diese animale Centren wachsen nun die eigentlich psychischen Gehirntheile ein: die Hemisphären mit ihren peripheren Ausstrahlungen, den Pyramiden und den hintern Seitenstrangbahnen mit den Endganglien des Linsenkerns und Streifenhügels. Das sind die Leitbahnen der Bewusstseinsvorgänge. Erwägen wir diese jetzt etwas genauer auch vom anatomischen Standpunkte, so entsteht die Frage: ob dieselben nur oder auch nur vorzugsweise an die Corticalis geknüpft sind? Vielfach als zweifellos hingenommen wird diese Anschauung in solcher Einseitigkeit auch heute noch von Henle mit gewichtigen Bedenken und zwar zu Gunsten der Marklager resp. der Nervenfasern selbst bekämpft. Sicher ist — und das bleibt das nicht genug zu schätzende Verdienst der bekannten Hitzig'schen Versuche — dass die nach vorn an die Centralspalte grenzenden Corticalisgebiete in umschriebenen Parthien motorisch erregbar sind; weniger sicher, aber immerhin sehr wahrscheinlich (Gratiolet, Meynert) scheint die Beziehung des Hinterhauptsgrau's zu sensorischen Endgebieten, speciell zum Opticus. Dabei legt die Eingangs betonte Wichtigkeit der grauen Rindensubstanz zur psychischen Entwicklungshöhe überhaupt — die Annahme sehr nahe, dass dieses Vordringen bis in die Corticalis für die „Erhebung“ der betreffenden Nervenfunctionen bis in die höchste geistige (i. e. Bewusstseins-) Sphäre nicht bedeutungslos ist. Es werden hiefür auch einige Versuchsergebnisse (weiter unten) dafür eintreten. Eine vorherige letzte Etappe vor jener höchsten psychischen Verwerthung erfahren übrigens die vom Rückenmark heraufkommenden, zum Dienste der „Intention“

befähigten Fasern (nicht alle!) durch Einsenkung in die oben genannten motorischen Stammganglien.

Wie schwer übrigens dieser Verflechtungs-Vorgang der psychomotorischen Fasern mit den reflectorischen des Hirnstammes (Rückenmarks) sich vollzieht; wie langsam sich die „Claviatur“ der Corticalis einlernt, ist früher angedeutet worden. Schon die erste Riesenaufgabe: die Leistungen der tiefern Knotenpunkte, die sensorischen Bilder aus Thalamus und Vierhügel, die motorischen Impulse aus den verschiedenen Hauptstationen verstehen zu lernen ist das Werk mehrerer Jahre der Kindheit! Und Dies ist nur ein Theil der corticalen Arbeit. Der zweite ist noch schwerer. Hier gilt es nicht einfach nur die Telegraphenbahnen aus den angeborenen Stationen zum Centrum hinauf einzuschleifen, sondern nach Anschauungsbildern neue Centren zu erwerben, Reflexcombinationen zu trennen, andere zu combiniren, und namentlich die störenden zu hemmen. Es ist früher gezeigt worden (Cap. III.), dass unser „Wille“ eigentlich Hemmungsvorgang ist. Täglich noch wiederholt uns die Natur d. h. die Krankheit dieses Experiment: in gleichem Grade als der corticale Reflexbogen defect wird, treten auch Mitbewegungen und ein immer prompteres Spiel der Reflexe auf (die Chorea bei tief Hirnkranken ist nur der physiologische Ausdruck einer mehr weniger vollständigen Ausschaltung der corticalen Hemmungen).

7. Eines kommt dieser immer vollständigern Ueberherrschung des Spinalorgans durch die wachsende Macht der corticalen Action wesentlich zu Statten: das Gedächtniss der Nervenmaterie. Jeder aufgenommene Reiz ist mit einer Aenderung des intercellulären Stoffwechsels verbunden, welcher eine nachdauernde Wirkung auf die Molecularconstitution ausübt. Findet diese öfter statt, so wird eine bestimmte Schwingungsform eingeprägt mit wachsender Neigung in dieser Eigenart auf wiederholte gleiche Reize und im Weitern immer mehr auf auch nur verwandte Schwingungsformen zu antworten. Diese latente „lebendige Kraft“ bildet fortan die Ladung des Centralorgans, bereit unter gegebenen Verhältnissen sich in Licht oder Wärme oder Bewegung gemäss den psychischen Elementarfunctionen umzusetzen. Unter diesen Wirkungen der Erziehung ist aber nicht allein eine virtuelle Eigenschaft der Nervenmaterie, sondern eine bestimmte Organisation zu verstehen, welche ihr durch häufige Wiederholung immanent wird. Mit dieser vollzogenen organischen Prägung sinkt jeweils der betreffende psychische Systemtheil von der erstmaligen Intentionsstufe herab; es bleibt nur mehr die übertragene Bewegungsform als Substrat der haftenden Wahrnehmung, oder eines

bleibenden Gefühls oder einer Bewegungsanschauung in den Molecülen des aufgerufenen Zellenareals des Hirnrindengebiets zurück. Erfolgt später auf dieses eine adäquate Reizansprache: dann wird sofort die latente Schwingungsform lebendig, und die ihr eingeprägte psychische (psychomotorische) Function durch Weiterleiten des Reizes ausgelöst. Solche „Dynamiden" repräsentiren die Zellen der Hitzig-schen „Centren", wozu die tiefern Gangliencomplexe der Basis und des Rückenmarks durch ihre Ladung mit lebendiger Kraft die ausführenden Batterien abgeben. In einer gewissen Breite sind die corticalen Tasten dieses Telegraphen ersatzfähig.

8. Aber die wunderbar gegliederte Nervensäule ist kein einfacher Telegraph, die Berührung der Tasten in der Hirnrinde gibt zwei sehr verschiedene Effecte. Es haben die Hitzig'schen Experimente und die nachfolgenden Beobachtungen ergeben, dass von diesen corticalen Centren aus sowohl Motilitätsstörungen psychischer Form als auch von niederer Qualität ausgelöst werden können. Die leichte Verletzung brachte einen Defect des Muskelsinnes, die intensivere dagegen grob motorische Lähmung. Derselbe Unterschied tritt auch in gegentheiliger Richtung bei künstlichen Reizwirkungen ein. Das weist darauf hin, dass die motorischen Pyramidenzellen jener Gebiete sowohl „psychisch" als „rein motorisch" zu fungiren vermögen — und zwar, wie es bedeutsamer Weise scheint, je nach der Quantität des ansprechenden Reizes. Es geschieht diesem Funde kein Eintrag, dass wir bis jetzt noch nicht bestimmt wissen, ob dabei die Reactionsweise eine direct motorische, oder aber eine durch Empfindungslähmung reflectorische ist. Entscheidend bleibt, dass die zweifache Art der motorischen Wirkung von Seite der corticalen „Centren" mit der Stärke des Reizes in Beziehung steht: bei leichterer Ansprache (ganz schwachen Strömen) entstehen motorische Reizeffecte von psychischer Form („entschieden coordinirte und zweckmässige den willkürlichen Bewegungen des Thieres ausserordentlich ähnliche Bewegungen" [1])), und ebenso bei der Piqûre [2]) locale Defecte des Muskelbewusstseins; dagegen bei starken Reizen Convulsionen rein motorischen Charakters, bei umfänglicheren Verstümmelungen Ataxie und Lähmung.

Hitzig setzt die Qualität der Bewegungsformen in Abhängigkeit nicht — wie eben ausgeführt — von der Quantität, sondern von der Qualität des Reizes. In einer gütigen brieflichen Mittheilung an mich äussert der scharfsinnige Forscher sich darüber folgendermaassen:

1) Hitzig, Berl. klin. Wochenschr. 1874. Nr. 6.
2) Derselbe, Vortrag auf der psychiatr. Versammlung in Heppenheim 1875.

„Das Substrat, dessen Function die Bewegung ist, stellt keinen homogenen einheitlichen Körper z. B. eine Ganglienzelle, dar; sondern setzt sich aus sehr vielen, zudem unter einander noch nicht einmal weder der Form noch der Function nach identischen Elementen zusammen. Nun kann es zwar durch den Zufall geschehen, dass eine pathologische oder überhaupt nicht organische (i. e. psychophysische Sch.) sich räumlich und zeitlich gerade so ausbreitet, wie der organische (psychophysische Sch.) Willensreiz. Dann wird eine Bewegung die Folge sein, welche der durch den Willen vermittelten congruent ist. Aber ein so beschaffener Vorgang wird immer die Ausnahme bilden. In allen andern Fällen wird es zwar, vorausgesetzt dass der Reiz stark genug war, auch zu Bewegungen kommen: diese werden sich aber in dieser oder jener Art von den Willensbewegungen unterscheiden, d. h. da wir im Rang höher stehende Bewegungen nicht kennen, werden es niedere sein müssen." So beachtenswerth diese Aeusserungen von berufenster Seite, so scheint mir doch, bei unsrer bislang noch so gänzlich fehlenden Erkenntniss über die Leitungsbahnen in der Corticalis, eine solche einfache Uebertragung des Goltz'schen Reflexschema's der seelischen Rückenmarksfunctionen auch auf die Corticalis erst noch der anatomischen Zulässigkeit zu bedürfen — zumal hier die Anastomosenverbindung der Ganglienzellen fehlt oder sehr spärlich und selbst so noch nicht über alle Zweifel sicher gestellt ist. So lange fehlt uns aber m. E. auch das Verständniss einer feiner modulirten Bewegung aus dem einzigen Interferenzspiel (wie?) zusammentreffender Reize. Einfacher und plausibler scheint mir deshalb vorerst noch unsre obige Auffassung, welche eine höhere qualitative Modulation der Corticalisleistungen als directe Folge aus der anatomischen Constitution auf Grundlage einer bestimmten Reizgrösse annimmt — nach der Analogie, dass auch eine bestimmte Anzahl Schwingungen einen Ton, vermehrte und unregelmässige aber ein Geräusch geben.

9. Diese Betrachtung führt sofort noch zu einer weitern dadurch eröffneten Aussicht. Ueberschauen wir die gesammte motorische Nervenbahn vom peripheren Nerven durch alle spinalen und basalen Zwischenstationen bis hinauf zu ihrem corticalen Functionscentrum, so ist physiologisch nicht allein eine zusammenhängende Erregbarkeitskette, sondern eine bemerkenswerthe aufsteigende Umformung der Reactionsart nachzuweisen. Spinalgrau, Basalganglien, Corticalis — Alles sind erregbare Centren für dieselben Muskelgruppen; aber während spinale Reizungen blos „Reflexcharakter" zeigen, lassen die Goltz'schen Vierhügelversuche schon „Accomodationsfähigkeit" erkennen, und entfalten endlich die Corticalisacte die geistige Modulation „der gewollten" Bewegungen. Es kommt hier wieder nicht zunächst darauf an, worin dieser veränderte Charakter im letzten Grunde besteht, oder wie er zu Stande kommt: er kann zweifellos auch nur wieder eine Function der betreffenden Regulationsmecha-

nismen, ihrer anatomischen Zusammenhänge und wahrscheinlich auch der histologischen Umwandlung der Rückenmarksstränge bei ihrem Uebergang in Gehirnfasern[1]) sein. Das für uns Wesentliche und Wichtige ist die Thatsache der „aufsteigenden Durchgeistigung" der motorischen Endganglien, der stufenweise höhern geistigen Modulirung (als Mass, Form und Verhältniss im Zusammenwirken) der betreffenden Hirnfunctionen. — Für die sensibeln und sensorischen Functionen lässt sich dasselbe Verhalten nachweisen.

Das führt nun mit dem Vorigen combinirt zu dem schon in Cap. IV angedeuteten Ergebniss: Die räumlichen Uebereinanderlagerungen der einzelnen Verlaufstationen bis zur Grosshirnrinde hinauf sind auch qualitativ aufsteigende Ueberordnungen in der Leistungsfähigkeit. Dabei sind im höhern Centrum die niedern enthalten, so dass die Functionen der letztern bei gewissen Reizbedingungen auch noch von höherm Orte auszulösen sind. Die „psychische Form" der seelischen Acte erscheint darnach als eine Function anatomisch: der Corticalis; physiologisch: einer bestimmten Reizgrösse. Auf tiefere, heftigere Reize antwortet auch die Corticalis nur in spinalem Formcharakter: die „gewollte" Bewegungsform sinkt auf die „Reflexstufe."

Auf dieser physiologischen Grundlage beruht die spätere wichtige Unterscheidung der ersten und zweiten Unterabtheilung (Psychoneurosen und Cerebropsychosen) in der zweiten Hauptgruppe unserer speciellen Pathologie.

10. Gleichwohl wäre es, zum frühern Betrachtpunkte zurückkehrend, einseitig und auch durch zweifellose Thatsachen widersprochen, wenn man das gesammte Seelenleben deshalb nur an die Corticaliscentren knüpfen wollte, weil hier die sämmtlichen Nervenfäden der niedern Centren zusammenlaufen resp. ihre Repräsentation finden. Das Bewusstsein freilich, soweit es unser Vorstellen, Empfinden und Wollen trägt, scheint vorzugsweise an die höchsten Elemente gebunden zu sein — aber nicht so, als ob es unterhalb der Hemisphären aufhörend zu setzen wäre. — Unser Bewusstsein ist vielmehr Summationsphänomen aller Centren, der corticalen sowohl als auch der basalen und der spinalen (Cap. IV). Es sind nur, wie es scheint, in den erstern — wie wir annehmen durch anatomisch höhere Differenzirung der Nervenelemente — die grundliegenden Moleculavorgänge um so viel energischer, dass dadurch die niedern „Bewusstseine" in ihrer Besonderheit aufgehoben werden. Auf dieser

1) Vgl. über den letztgenannten Punkt die interessante Schilderung Henle's: Nervenlehre. S. 262 ff.



wohlgegliederten Hierarchie besteht die Einheit des Bewusstseins im normalen physiologischen Zustande — eine Einheit, welche sofort gestört wird, sowie die Leitungswiderstände an irgend einem wichtigen Punkte des solidarischen Centralstranges sich einseitig vergrössern.

Daraus erklärt sich die hohe Wichtigkeit namentlich der spinalen Centralfunctionen auf die jeweilige Norm des Bewusstseins. — Eine grosse Reihe von Seelenstörungen beginnt sicher spinal, aber gleichwohl empfindet bald schon und ohne eigene directe Affection das Hirnbewusstsein die Wirkung dieser Störung in Form der Aenderung der Schwellenwerthe der Empfindungen (vgl. Cap. V), oder auch als vages Gefühl der Schwäche und Gedrücktheit (nach Maudsley der Mahnruf einer krankhaften Lockerung des ganglionären Centralverbandes). Aus derselben Solidarität erklärt sich aber auch ebenso die periphere Ausschreitung eines ursprünglich rein centralen Affects. (Vgl. hierzu die Ausführungen in Cap. IV.)

Würde sich an dieser Stelle jetzt nur auch noch ein kleiner physiologischer Einblick in die psychische Mechanik der centralen Nervenzellen einfügen lassen! Hypothesen darüber, ohne welche wir zur Erklärung der pathologischen Seelenphänomene vorerst gar nicht auskommen, sind wir früher schon begegnet, und werden sie auch in der speciellen Pathologie (s. Verrücktheit) nicht umgehen können. Es müssen, nach den klinischen Erscheinungen zu urtheilen, die ganglionären Molecularvorgänge unter pathologischen Bedingungen eigenartige Aenderungen zu erleiden vermögen, welche jene mit der convulsiven und kataleptiformen Reactionsweise vergleichen lassen (Zwangsgedanken und Zwangshandlungen, Cap. VIII; Wahngenese in der Verrücktheit Cap. XXI). Ebenso unentbehrlich, aber dabei positiver begründet, ist die Annahme einer verschiedenen physiologischen Beständigkeit der centralen Ganglienindividuen. Im rüstigen Zustande dauerhaft und in weiter Functionsbreite ausgleichsfähig, erweisen sie sich in abnormen, theils angeborenen, theils erworbenen Verhältnissen als decrepide und frühe alternd. Das sind die neuropathischen Constitutionen (überwiegend hereditärer Natur), welche unsere erste Hauptgruppe zum grossen Theile ausmachen. In anderer, weniger schwerer Form zeigt sich die Schwäche des ganglionären Molecularlebens in (vergleichsweise zum normalen) unverhältnissmässiger Intensität der Reaction, wodurch schon auf mittlere Reize ein Schädigungseffect sich ergibt, wie bei normaler Anlage bei heftigen Eingriffen (s. später „Cerebropsychosen“). In geistreicher Bezeichnung spricht Maudsley auch noch von „idiotischen Ganglien“, als von solchen, welche nicht nur zur Bewahrung einer Reserve-

kraft unbefähigt, sondern gänzlich unerziehbar sind. — So tiefliegend in den Innenvorgängen eines angeborenen oder erworbenen cellulären Molecularlebens müssen die physiologischen Ursachen der so verschiedenen Reactionsform der Einzelgehirne zu suchen sein bei — soweit nachweisbar — denselben grob pathologischen Hirnaffectionen.

11. Unter die angebornen Ganglien-Dispositionen sind auch die concreten Wirkungen der Vererbung einzutragen, die segensreichen wie die schlimmen, und zwar als individuelle Anlagen des Gesammtnervensystems oder auch des Grosshirns allein zu bestimmten moleculären Schwingungsformen, welche actuell werden, sowie ein verwandter Reiz sie anspricht. Eine solche, durch mehrere Generationen hindurch schwingende Neuralgie ist die Wirkung einer plastisch und dadurch vererbbar gewordenen Ganglien-Constitution. Nicht so selten ist die organische Basis der letztern sogar über das Individualleben hinaus im Wachsthum begriffen, sodass erst in einer Reihe aufeinander folgender Generationen der ganglionäre Degenerescenzprocess zur Reife gelangt (vgl. Cap. XV.)

In gleicher Weise müssen wir physiologisch in dieselben Zellenconstitutionen auch die Uebertragung bestimmter „charakterologischer" Züchtungen als organisch fixirt gewordener Molecularanlagen verlegen. Die Vererbungen von der leichten Bizarrerie bis hinauf zum fatalistischen Selbstmorddrang wandeln denselben Weg des allmählichen „Ausmeisselns der Hirnmaterie", wodurch die ursprüngliche Eigenthümlichkeit zur immanenten Eigenschaft wird, und dadurch — wie? ist uns allerdings noch dunkel — übertragsfähig wird. Es begreift sich darnach, dass es virtuelle Vorstellungen und Antriebe in der Seele gibt, deren sie sich lange gar nicht bewusst ist. Die Kategorieen des Raumes, der Zeit und der Causalität sind gleichfalls solche, durch die Ascendenz erworbene und uns mitgegebene Hirndispositionen. Es steht auch physiologisch kein Bedenken der schönen Beobachtung Kussmaul's von einem angebornen „dunkeln Raumgefühl" des Neugebornen entgegen, wenn wir dem letztern die orientirende Reflexübung im Uterinleben zugeben, welche genügen dürfte um die Hirndisposition zur Energie eines dunkeln Bewusstseins zu entwickeln. Denn unsere „Beseelung" entsteht nicht erst mit der Geburt, sondern mit der ersten Nervenanlage.

12. Auf die motorischen und sensibeln Hirnfunctionen im engern Sinne, soweit sie als Aeusserungen einzelner infracorticaler Hirntheile nicht direct unser psychisches Gebiet betreffen (speciell auf die für Hirn-Physiologie im Allgemeinen unentbehrlichen Experimente von Schiff, Goltz, Nothnagel, Vulpian u. A.), soll hier nicht eingegangen werden. Ebenso genügt unserer physiologischen Skizze der Hinweis auf die Beeinflussung der trophischen Körperfunctionen und speciell der Unterleibsorgane vom Gehirne aus (Charcot und

Ollivier klinisch; Schiff und Brown-Séquard physiologisch), um stets eingedenk zu sein, dass wir uns in diesem „Bewusstseinsorgan“ auch an der Stätte für mögliche organische Angriffe auf Körper-Ernährung und Secretionen bewegen. Direct aber gehört dem vorliegenden versuchsweisen Umriss der Corticalis-Physiologie die thermische Wirksamkeit der experimentell verletzten musculomotorischen Rindenbezirke [1]) an. Die Beeinflussung der Temperaturverhältnisse durch psychische Hirnleiden (s. später), sei es direct oder durch Reflex vom Rückenmark oder auch von der Peripherie aus, hat dadurch eine sehr bedeutungsvolle physiologische Stütze erhalten. [2])

Die Ursachen der Seelenstörungen.

VIERZEHNTES CAPITEL.

Individuelle Prädisposition. Allgemeine Ursachen: Civilisation. Beruf. Zeitrichtung. Religion. Erziehung. Politische Stürme. Krieg. Einfluss des Geschlechts. Lebensalter: das kindliche Irresein, das Irresein der Pubertät, des Climacteriums und Seniums. Einfluss der Lebensstellung. Einfluss der Jahreszeiten. Des Mondes. Der Gefangenschaft — Gefangenenwahnsinn.

Wenn schon in Körperkrankheiten das ätiologische Capitel für die Erkenntniss der Pathogenese und vor Allem der Therapie eine Stelle einnimmt, welche kaum von den Lehren des Sectionstisches an Bedeutsamkeit erreicht wird, so trifft Dies in noch unvergleichlich höherem Grade für die seelischen Hirnkrankheiten zu. Denn hier fehlt uns bis jetzt die Leuchte der pathologischen Anatomie, so dass das ätiologische Licht allein noch in Etwas jene Tiefen zu erhellen vermag, in welchen sich an die ins Nervensystem getragene Schädlichkeit eine Alteration der geistigen Vorgänge knüpft. Aber auch die subjective Quelle des Kranken, seine eigene Mittheilungsfähigkeit ist ja uns so häufig versagt, da die geistige Kraft in der Regel als Erstes die Einsicht in die eigene Lage, das Krankheitsbewusstsein trübt. Noch wesentlicher aber ist, dass in jedem erkrankten Ich eine durchaus eigenartige immer wieder besondere Individualität auftritt, deren gründliche Erkenntniss durchaus jene vielseitige Durchforschung erfordert, wie sie allein durch Hinabsteigen zu allen Wur-

1) Vgl. Eulenburg und Landois, Virch. Arch. LXVIII.
2) Vgl. G. Burckhardt, Arch. f. Psych. Bd. VIII. S. 333 ff.

zeln der Individualität, d. h. zu allen Beziehungen des Kranken zur nähern und fernern Umgebung, zu den Zeitverhältnissen, zu seiner Ascendenz ermöglicht wird. In der übrigen Medicin, in Brust- und Lungenkrankheiten handelt es sich um erkrankte Organe, welche typisch und fast vollständig gleich anzunehmen oder höchstens unter wenige allgemeine Abweichungskategorien zu bringen sind. In der Psychiatrie handelt es sich aber um kranke Personen — somatisch gesprochen: um individuell angelegte und ausgearbeitete Gehirne. Wie Alles Gewordene sind geistige Existenzen als individuelle Hirnorganisationen erst recht nur aus ihrem ganzen Werden zu verstehen. Wenn wir desshalb den einzelnen Erkrankungsfall ganz klar durchschauen wollten, so müssten wir seinen körperlichen und geistigen Stammbaum, sein Vorleben, seine schliessliche Ausprägung und Reactionsweise klarzulegen befähigt sein, und diese Ergebnisse im Lichte der speciellen Erkrankungsursache betrachten können.

Es leuchtet ein, dass die Aufgabe der Aetiologie in dieser idealen Forderung eine Unmöglichkeit ist. Aber der Berechtigung derselben geschieht dadurch kein Eintrag. Die in der neuern Zeit, zuerst von Morel, unternommenen Versuche, das gesammte Specialgebiet der Psychiatrie sogar vom ätiologischen Standpunkte aus zu ordnen, zeigen das Bedürfniss dieser Erkenntniss; die wichtigen Erfolge aber, soweit sie gelungen sind, die Fruchtbarkeit und Befähigung dieses Standpunkts. In einer erschöpfenden gründlich durchschaubaren Aetiologie und einer Kenntniss ihrer Wirkungsweise, wozu auch das individuelle Temperament gehört, läge gradezu die Summa aller praktischen Psychiatrie. Freilich sind diese Versuche bei der ungeheuern Durchschlingung und Vielfachheit der ätiologischen Bahnen bis jetzt erst zu den Anfängen gediehen. Aber auch so schon lehren sie uns die unbeugsame Nothwendigkeit, welche ein anscheinend isolirt auftretendes Irresein an das Gesetz der Vererbung knüpft, und die zahllosen Verkettungen wenigstens ahnen, aus welchen die „Prädisposition" zum Irrewerden erwachsen kann. — Wenn wir Alle mehr oder weniger Kinder unserer Zeit und das Werk der uns umgebenden Verhältnisse sind, so muss selbstverständlich die Würdigung der Schädlichkeiten, welche aus diesen allgemeinen Bedingungen erwachsen, den ersten Theil unserer ätiologischen Aufgabe bilden Nationalität und Zeitgeist ist die geistige Sphäre, in welcher unser Geistesleben wurzelt, Klima, Jahreszeiten der körperliche Boden, woraus unser Nervenleben sein Wachsthum zieht. Versuchen wir alsdann in diesen allgemeinen Rahmen Das einzuzeichnen, was Jeder durch Vererbung und Erziehung und Lebensschicksale geistig und

körperlich mitbringt, und erwirkt so erfüllen wir den zweiten Theil unseres ätiologischen Problems.

Mit dieser zweifachen Betrachtung vom Allgemeinen zum Besonderen schreitend, gewinnen wir die Darlegung dessen, was wir „individuelle Prädisposition“ nennen. Daran wird sich als dritte und letzte Aufgabe die Untersuchung der intercurrirenden körperlichen und geistigen Ursachen anschliessen müssen, welche erfahrungsgemäss das geistige Hirnleben entweder direct zu schädigen vermögen (Fieber, Kopfverletzungen) oder erst auf dem Umwege einer dadurch entstandenen krankhaften Anlage.

Damit wäre in den Hauptzügen unser Betrachtungsgebiet umschrieben. Es erübrigt an dieser Stelle nun erst noch ein Wort über die klinische Verwerthbarkeit der ätiologischen Ergebnisse des Einzelfalls zu sagen. „Es ist nicht Alles Gold, was glänzt“, und so auch nicht jede zufällig erkundete Schädlichkeit zur schlechthinigen ätiologischen Einbeziehung verwerthbar. So schätzenswerth die Detailangaben der Verwandten in einem Krankheitsfall, so beachtenswürdig jede auch anscheinend kleinste Besonderheit aus dem Vorleben: so vorsichtig muss doch die Epikrise damit zu Werke gehen. Zunächst haben die prädisponirenden Momente einen sehr verschiedenen Werth. Während die allgemeinen Verhältnisse der Civilisation und des Zeitgeistes oft kaum die Oberfläche einer Individualität berühren, können die speciellen Schädlichkeiten, die Vererbung, das individuelle „Temperament“ oft auf ein ganzes Leben und redliches Streben ihren Schatten werfen. Aber auch in der Wägung des hereditären Einflusses ist sehr wesentlich zwischen einfacher Anlage und eigentlicher erblicher Degeneration zu unterscheiden (s. das folgende Capitel).

Ganz besonders läuft vollends bei der Abschätzung der Gelegenheitsursachen eine grosse Verkennung des wirklichen ursächlichen Zusammenhangs unter, worauf schon Griesinger aufmerksam gemacht hat. Sehr häufig werden nämlich bei langsam und etwas verdeckt sich entwickelnden Aufregungs- und Depressionszuständen die bereits in Scene tretenden Wirkungen dieser mit deren Ursachen verwechselt. So namentlich ist Dies bei Ausschreitungen im Trinken, in Venere u. s. w. der Fall, welche, richtig gewürdigt, in vielen Fällen schon Symptome der Krankheit sind. Dieselbe Reserve gilt für plötzliche erotische Züge, grössern Geschäftseifer, oder für religiöse Uebungen bei beginnenden Melancholikern. Hier kann nur eine allseitige rationelle Erwägung, ein strenges aber umfassendes Individualisiren vor sonst unvermeidlichen und unter Umständen bedenklichen Fehlschlüssen schützen — neben der möglichst genauen Kenntniss der bis jetzt erkannten Wirkungsweisen der angeschuldigten Schädlichkeiten. Auf die Darlegung dieser klinischen Charaktere gewisser ätiologischer Einflüsse soll denn auch, so weit möglich, im Nachfolgenden ganz besondere Sorgfalt gelegt werden. Es führt diese Erwägung noch zu einem andern praktisch sehr wichtigen Punkte. Unsere deutsche Psychiatrie hat das Verdienst auf die Thatsache aufmerksam gemacht zu haben,

14*

dass höchst selten nur Ein ätiologisches Moment im Spiele ist, sondern allermeist mehrere, aus deren combinirter Wirkung erst die Psychose hervorgeht. Die Berechnung der einzelnen Beiträge ist dann allerdings in der Regel oft sehr schwierig, und erfordert grosse Erfahrung, wenn sie überhaupt nur möglich wird. Gewiss dürfte sie, sofern es sich um accidentelle Ursachen handelt, in jenen Fällen sein, wo der prekäre, sehr oft eine irrationale Grösse darstellende erbliche Factor auszuschliessen ist, und andrerseits die verursachende Schädlichkeit zeitlich directe, oder aber so scharf ausgeprägte Symptome setzt, dass ein gesicherter Erfahrungsschluss aus andern zweifellosen Fällen eintreten darf. Für die Annahme der „Erblichkeit" genügt aber nicht die einfache Thatsache der Ascendenz, sondern bestimmte klinische Charaktere der psychischen Erkrankung (nach Art und Verlauf, worüber später). Je concreter überhaupt die nachweisbare Wirkung, namentlich je greifbarer somatisch, desto berechtigter ist die Induction. So unbestimmt und deutungsfähig beispielsweise die „psychischen" Ursachen an sich oft sind, so lange sie nur summarisch aufgeführt werden können, so verständlich und unbestreitbar wird ihre Zulässigkeit, wenn sich an einen erlittenen Schreck u. s. w. nachweisbare Neuralgieen anknüpfen, deren beharrliche Fortwirkung und gegenwärtige psychische Verwerthung durch eine sorgfältige Anamnese und Status praesens klargelegt werden kann.

1. *Die individuelle Prädisposition.*

a) Allgemeine Ursachen.

Alle neueren Schriftsteller setzen die Civilisation[1]) als erste der hier in Betracht kommenden Schädlichkeiten. Ob mit Recht? Griesinger und Maudsley haben die Frage bejaht. So ungeheuer verwickelt die hier in Betracht kommenden Factoren sind, so ist neben den positiven Segnungen der fortschreitenden Civilisation im Allgemeinen doch auch die Thatsache unläugbar, dass unter den tiefer stehenden Völkern die reiche Gliederung unserer modernen Psychosenscala nicht vorhanden ist. Von Idiotismus und directen Hirnaffectionen, welche natürlich unter allen Zonen und Culturstufen ihre organischen Bedingungen finden werden, ist natürlich hiebei abgesehen. Aber selbst wenn den Berichten der Reisenden[2]) hierin eine an sich ja gewiss gerechtfertigte Skepsis entgegengehalten werden darf, so lange nicht statistisch exacte Zahlen beigebracht werden: an der unserer Beurtheilung erreichbarern Thatsache ist nicht zu rütteln, dass die Zahl der Irren bei uns in Zunahme begriffen ist[3]).

---

1) Ann. méd. psych. 1853. p. 293, 314. Journ. of ment. sc. 1871 jun.
2) Butler bei Bucknill and Tuke.
3) Statistik der Irren in den verschiedenen Ländern. 1871 in Preussen: Provinz Preussen 1 Irre : 506; Posen 1 : 674; Pommern 1 : 523; Brandenburg 1 : 553; Sachsen 1 : 514; Schlesien 1 : 585; Hannover 1 : 336;

Freilich könnte auch hier wieder der Einwand gelten, dass diese Zunahme vielleicht nur mehr scheinbar wäre, hervorgerufen durch vermehrte Aufnahmegesuche in den Anstalten, aus denen ja die Hauptquelle unserer Statistik entnommen ist. Diese Annahme wäre, wenn richtig, eher geeignet zu Gunsten einer Civilisationsstufe, welche im Stande ist alle Vorurtheile zu brechen, verwendet zu werden. Aber es darf dieser Einrede die ungleiche Häufigkeit der seelischen Erkrankungen, welche speciell auf die Städte gegenüber dem Lande fällt, entgegengehalten werden. Diese Thatsache, welcher die unzweideutigen Belege in Form von Zahlen, und zwar mit der Grösse der Städte in rapider Progression wachsend, zu Gebote stehen, bleibt unanfechtbar. Damit ist unsere ätiologische Frage direct ins sociale Gebiet verwiesen, und hat sich mit den Folgewirkungen des grossen Städtelebens auf die Einzelnen wie auf die Massen auseinanderzusetzen.

Das ist der Punkt, worin unsere Disciplin sich aufs Engste mit den grossen nationalökonomischen Problemen der Gegenwart berührt. Eine erschöpfende Behandlung würde weit über die Grenzen dieses Buches hinausgehen. Die Einwirkung der Uebervölkerung, der ungenügenden Kost in somatischer, der Anreize zum Genuss in geistiger und körperlicher Hinsicht, die vielfachen Aufregungen eines grossen Städtelebens sind positive Schädlichkeiten, welche an dem Tag- und Nachtbilde einer jeden unserer Grossstädte durchzuführen sind. Aus ihnen erfolgen die für Tausende unentfliehbaren Angriffe auf Körper und Geist, auf leibliche und seelische Verbildung, wovon „das glückliche Volk der Gefilde“ Nichts oder wenig weiss. Das einzige Moment der Uebervölkerung umfasst für die Entstehung der Kachexieen, vor Allem der Scrophulose und Tuberkulose, eine unübersehbare Quelle von Ursachen und damit für die Schwächung der nervösen und der cerebralen Lebensconstitution. Namentlich für grosse Fabrikstädte mit ungenügenden Arbeiterwohnungen, welche oft wahre Sklavenschiffe an Zusammenpferchung darstellen, dürften sich solche Infectionsheerde ergeben. Es sind allerdings statistische Belege speciell für das Verhältniss von Geisteskranken unter dieser Bevölkerung noch nicht beizubringen; aber für die Entstehung der genannten Kachexieen ist die Thatsache um so gesicherter, und damit bei der engen Verknüpfung von Geistesstörungen mit solchen eingewurzelten Anomalieen der Er-

Hessen-Nassau 1 : 347; Schleswig Holstein 1 : 268; Westphalen 1 : 383; Rheinprovinz 1 : 364. Auf 24,639,706 Einwohner kommen 55,043 Irre = 1 Irre : 447 Einwohner. In England betrug 1873 die Gesammtzahl der Irren 60,296 = 1 : 387 Einw. (vgl. Jastrowitz, Viertelj. für gerichtl. Medicin N. F. XXVI, I. Januar 1877. S. 100). Die neuesten und bequemsten Zusammenstellungen gibt Gauster, Psych. Centralbl. 1877. Jan. Nr. 1 über fast alle europ. Staaten. — Vgl. ausserdem Erlenmeyer's Uebersicht 1876; Stolz, Psych. Centralbl. 1875. S. 136. — Ein Ueberblick über die genannten Leistungen deckt ausser anerkennenswerthen statistischen Beiträgen die noch ungleich grössere Unsicherheit und Lückenhaftigkeit dieses ganzen Gebiets auf.

nährung und des Blutlebens (Lugol, Schroeder v. d. Kolk) auch für erstere nicht zweifelhaft, wenn auch erst auf einem Umwege. Nachtarbeit unter dieser Bevölkerung muss als erschwerendes ätiologisches Moment noch dazu kommen. Für die grossen Nichtfabrikstädte liegt in der Genusssucht, in den gesteigerten Ansprüchen, welche das Leben setzt, eine nicht minder grosse Quelle von Schädlichkeiten. Der Bemittelte wird durch die Ermöglichung eines vielseitigen Geniessens in Gefahr eines zu raschen Verbrauchs seines Nervenkapitals gerathen, der minder Bemittelte, um es den Andern gleichzuthun, in eine forcirte Hast und Jagd nach Gelderwerb.

Mit dem letztern Punkte dürfte, wie ich glaube, der locus dolens der Civilisation unserer Tage getroffen sein. Ebenso wahr als plastisch verlegt Zenker in die Entfesselung aller Motoren, in die Hast, den Wettlauf — kurz in die Bewegung die Signatur unseres heutigen Culturlebens. „Im erschöpfenden Kampfe um die Mittel zum gleichfalls erschöpfenden Genusse hetzt sich der Träger und Jäger dessen, was zur Zeit Ansehen, Lust und Befriedigung gewährt, aufrecht erhalten durch aus allen Welttheilen herbeigeholte Reizmittel, durch seine Tage. Welch grausame Ironie des Geschickes, dass ein grosser Theil der mit keuchendem Athem Grabenden Nichts ergrub, als sich selbst ein Grab!" In diesem Charakter der Zeit liegt auch meines Erachtens die allgemeine Ursache für die Dementia paralytica, deren Verbreitung nach höchst zuverlässigen Beobachtern[1]) in zweifellosem Fortschritt begriffen ist. Es ist aber nicht allein das Rennen und Jagen an sich, der forcirte Kampf ums Dasein allein, welcher aufzureiben droht, sondern nicht minder der materielle Inhalt des Erstrebten. „Gelderwerb ist das praktische Evangelium unserer Tage", d. h. materieller Gewinn.

Es ist ein bedeutsames Wort aus dem Munde eines welterfahrenen Psychologen unserer Tage (Maudsley), wenn er solchen modernen Sammlern nach seinen Beobachtungen die Fähigkeit abspricht gesunde Kinder zu erzeugen, weil er Fälle beobachtete, wo von einem solchen Geldparvenu, ohne sonstige nachweisbare Ursache, Kinder erzeugt wurden, welche psychisch und geistig verkommen waren, und ihre Degenerescenz weiterpflanzten bis zum Aussterben der Familie im dritten und vierten Gliede. Wer des organischen Einflusses unserer Gedanken und Gefühle und Handlungen bewusst bleibt, welche diese, ob sittlich oder unsittlich, in der dauernden Modificirung unserer Nervencentren zurücklassen, wird diesen ätiologischen Zusammenhang wenigstens zu ahnen vermögen.

Dieser berechnende Egoismus aber, welcher um so mehr vom Idealen opfert, je mehr er sich von den positiven Leistungen seiner

1) So Moreau und Calmeil. Nach den Berechnungen Simon's aus dem Hamburger statistischen Material lässt sich keine Vermehrung nachweisen.

„Hebel und Schrauben" in seinen Zielen befriedigt sieht, ist der Haupt-Schlagschatten unserer gerade im Triumph der realen Wissenschaften so grossen, entdeckungsreichen Zeit. Es ist die ethische Signatur einer Epoche, deren Weltanschauung — anders als zu Zeiten Kant's und Fichte's — im Pessimismus gipfelt und im „Entsagen" ein Willensquietiv sich vorhalten lässt, während in der Forderung des Tages ein Jeder gegentheils dem Rufe zum aufreibendsten Kampfe ums Dasein Folge leistet. Es wäre gewiss unrichtig diesen Materialismus des Zeitgeistes einzig nur aus der Civilisation herleiten zu wollen; es hiesse Dies denselben Pessimismus den grossen Erfolgen der letztern auf dem Gebiete des aufklärenden, „im Bewusstsein der Freiheit gethanen Fortschritts", die vor Aller Augen liegen, entgegenzuhalten. Aber sowie neben den thatsächlichen Fortschritten der Hygieine unserer Zeit die nicht minder wirklichen Schäden der Uebervölkerung existiren; wie neben und aus den Verfeinerungen des Lebens auch das Unkraut raffinirter Blasirtheit hervorwächst: so wirft auch eine vorzugsweise realistische Zeitströmung ihre Schatten, welche bei der grossen Menge [1]) um so leichter das ideale Gebiet verdunkeln, je mehr nur allein der hinfällige Erfolg für verehrungswürdig und erstrebbar gehalten wird.

Das ist der hochwichtige Berührungspunkt unserer ätiologischen Frage mit den grossen ethischen und religiösen Gährungen der Gegenwart. —

Was der Stand der Civilisation im Grossen auf die theils bewusste, theils unbewusste geistige Beeinflussung der Massen, das übt im Kleinen die Erziehung auf die Geistesentwicklung der Einzelnen. In dieser liegt darum natur- und erfahrungsgemäss die zweite der allgemein wirkenden Ursachen. Die Erziehung wird zum Schaden auf zweifache Weise: 1. durch Formlosigkeit und 2. durch übertriebene Formenpedanterie. Auf den ersten Irrweg leitet in verhängnissvoller Weise jene unmethodische in den anzustrebenden Resultaten sich überhebende Pädagogik, welche die natürliche Entwicklung und die kindlichen Bedürfnisse verkennend überheizte Treibhauspflanzen erzielt, statt langsam wachsender organischer Stämme, und so statt kräftiger Jungen frühreife, superkluge Schwächlinge erzeugt. Dieser Punkt bedarf keines weitern Details: der Boden, aus welchem diese moderne Geistesverbildung ihre Wurzel zieht, liegt vor Aller

1) Ich bin im Verlauf der letzten Jahre mehrfach durch einen brutalen Nihilismus, gewöhnlich auf Grund einer mundgerecht zugeschnittenen populären Descendenztheorie, bei geisteskranken Arbeitern überrascht worden, und konnte genugsam die das Krankheitsbild wie die Heilfähigkeit verschlimmernden Wirkungen davon beobachten.

Augen ausgebreitet in so manchen Schuleinrichtungen mit ihrer mehr nur auf äussere Parade abzielenden Vielwisserei, und der daraus folgenden Ueberladung aus Unverdaulichkeit und nervösen Ueberreizung aus cerebraler Leistungsschwäche. Die zweite Schädlichkeit einer unrichtigen Pädagogik entspringt aus einer Erziehungsmethode, welche nur zu „meistern" versteht, und durch zu unverständige und unaufhörliche geistige Beschneidung jeden frischen Wachsthumsspross verkürzt, und dadurch jede eigenartige Seelenentfaltung hemmt. Die übergrosse Sorgfalt der Eltern erzieht so dem Kinde eine Kleinlichkeit und Unselbstständigkeit an, welche die Entfaltung des Charakters verkrüppeln muss.[1]) Anderemale vermeidet eine übertriebene elterliche Aengstlichkeit die nöthige Zucht und Corrective, namentlich bei zarten aufgepäppelten Kindern: dadurch entstehen dann die andern Artefacte, welche sich wie knorrige, verbildete Stämme zu den barock zugestutzten und monoton uniformirten Kunstbäumen der erstern verhalten. Beide Irrwege können zu den schwerst wiegenden Schädlichkeiten für die ganze nachfolgende Geistesentwicklung werden.

Nicht blos, dass auf beiderlei Wegen die bedenklichsten Irritationszustände des Gehirns entstehen können — um so bedenklicher in einer so regen Wachsthumszeit des Gehirns, wie in der Jugend — welche ihrerseits wieder störend auf die gesammte Körperernährung rückwirken müssen, so dass wirkliche Prädispositionen zum Irresein dadurch geschaffen werden: sondern die Misserziehung hindert in wirklich eingetretenen Krankheitsfällen sehr oft durch die habituellen Unarten und die gänzlich mangelnde Selbstzucht direct die Genesung. Nicht selten hat desshalb die letztere die dornenvolle Aufgabe: eine wirkliche Neuerziehung des Erkrankten resp. Reconvalescenten vorzunehmen, so dass jetzt erst die Fehlgriffe einer Jugendpädagogik gut gemacht werden müssen. Laehr[2]), welcher auf diese hochwichtigen Beziehungen der Pädagogik zur Psychiatrie erst neuerdings wieder die Aufmerksamkeit gelenkt hat, erkennt in diesen Schädlichkeiten einer unzweckmässigen geistigen Erziehung dieselbe drohende Gefährdung für die gebildeten Klassen, wie sie die niedern Volksschichten aus den Nahrungsanomalieen der Verfütterung und schlechten Kost u. s. w. oft auf das ganze Leben hindurch erleiden. Die aus der angegebenen Schädlichkeit entstandenen Krankheitsbilder haben das Gemeinsame einer intermittirenden motorischen und sensorischen Centralneurose (Reizbarkeit, Unlust zur Arbeit, abnorme Sensationen, Pedantismus, Angst) mit periodischer Schwankung der Krankheitserscheinung — dann und wann mit convulsivischer Muskelerregbarkeit, die sich sogar bis zu epileptischen Krämpfen steigern kann. In allen Fällen

1) In einem dieser von Laehr und später von mir beobachteten Fälle war sogar die Zahl der Bissen bei der Mahlzeit unter die väterliche Controle gestellt worden!

2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIX. S. 601 ff.

führt eine zweckmässige Hygieine (rationelle psychische Behandlung) zum erwünschten Ziele (Laehr). —

Sehr häufig wird die Religion als eine in die gleiche Reihe gehörende Schädlichkeit angegeben. An sich wird sie dieser Vorwurf so wenig treffen können, als eine gesunde Civilisation oder eine richtige Erziehung [1]); aber eine Gefährdung kann allerdings auch aus dieser höchsten menschlichen Regung hervorgehen, wenn sie in ihrer Uebung das Mass harmonischer Seelenentwicklung überschreitet, Entbehrungen und Anstrengungen auferlegt, welchen eine individuelle Kraft oft nicht gewachsen ist. Körperlich betrachtet, wäre Dies nichts Eigenartiges, die schädliche Wirkung fiele unter die Erschöpfungsursachen; sie erhält aber allerdings nun noch ein verschärfendes Gepräge durch die tief ergreifende, den ganzen Menschen hinanziehende, in Einen Gedanken, in Ein Gefühl, in Ein Bild auflösende Befähigung.

Aber auch dabei scheint mir, wenn überhaupt einmal bestimmt nachweisbare schädliche Wirkungen auftreten, der wichtigere und eigentlich maassgebende Factor in der bereits anderweitigen krankhaften Anlage des Ergriffenen zu liegen. Die nahe Beziehung eines extrem gesteigerten übernatürlichen Cultus hat so unabweisbare Beziehungen zu gewissen Evolutions- und Involutionszuständen des Nervenlebens, sowie zu bestimmten Neurosen (sexuelle Ueberreizung, Hysterismus), dass dieser beigebrachte und wohl Ausschlag gebende pathologische Untergrund zweifellos ist. Auf dieser Basis entwickeln sich dann unter Umständen die ekstatischen Epidemieen [2]). Wenn aber auch an allen diesen Entwicklungen die Religion an sich keine Schuld trägt, sondern nur die krankhafte, sonst erworbene Disposition, welche ihre Abnormität in diese religiöse Maske kleidet, so hat sich mir dafür in den zwei Fällen von fanatischen Spiritisten, die ich beobachtet, der Gedanke eines noch nähern ätiologischen Zusammenhangs aufgedrängt, in der Weise, ob nicht das fatalistische Selbstaufgeben jedes Willens und die jedesmalige Unterstellung unter die Entscheidung des befragten „Geistes“ bei gewissen neuropathischen Individuen den Keim einer zur Krankheit sich steigernden Abulie, d. h. zur Willensgebundenheit durch nicht psychologische, sondern ausserhalb liegende Motive enthalten könne [3])? —

Die Bedeutung politischer Stürme [4]) für grössere Häufigkeit von

1) Nach den Confessionen scheinen statistisch die Juden im Verhältniss zur Bevölkerung am meisten Geisteskranke einzuliefern; nach der Illenauer Statistik überwiegen unter den christlichen Confessionen die Protestanten die Katholiken, was für unsere badischen Verhältnisse mit der grössern Vertheilung der Evangelischen auf die Städte zusammenhängen mag.

2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XI. S. 115 (Wretholm), ibid. Bd. 173. S. 448 ff. (Jessen); ferner Bd. XIII. S. 445 u. 546 (Zillner); ferner Bd. XVII. S. 545 (Zillner).

3) Vegl. über dasselbe Thema: Journ. of Psych. med. 1857. p. 282.

4) Allg. Zeitschr. f. Psych. 1850. S. 35, auch Bd. VII. Irrenfreund. 1872. S. 161. Ann. med. psych. 1874. Jan. Mai.

Geistesstörungen ist seit Esquirol, mit einziger Ausnahme von Brierre de Boismont, als nicht so erheblich geschätzt worden, wie man gemeinsam glaubt.

Um so einflussreicher scheinen die Wirkungen des Kriegs zu sein, obwohl auch hier die berechtigte Erwartung nicht ganz erfüllt wird (Jolly). Immerhin haben die Jahre des amerikanischen Krieges, sodann der 1866er Feldzug und besonders der deutsch-französische eine Reihe von Erfahrungen gebracht, welche sowohl in das Detail der ausserordentlich complicirten Ursachen als in die Eigenthümlichkeit der dadurch hervorgerufenen Psychopathieen uns wenigstens ein erstes Verständniss angebahnt haben [1]). Darnach vertheilen sich die Ursachen unter geistige und körperliche.

Zu den ersten gehören vor Allem die heftigen Gemüthseindrücke durch die Schrecken des Krieges selbst, die übermässige Geistesthätigkeit, welche die Schlacht mit ihrem Vor- und Nachspiel von dem Soldaten beansprucht, und Dies Alles auf der Grundlage eines ohnehin durch die gewaltigsten innerlichen Vorgänge (nationale Begeisterung, Gedanken an die Heimath, Ehrgeiz) aufgewühlten Seelenlebens. Noch schwerer wiegen diese Momente naturgemäss für eine geschlagene Armee. — Unter den letztern spielen die Erschöpfungen des Nervensystems, die Strapazen des Feldzugs, die intercurrirenden Krankheiten: Typhus, Ruhr, Rheumatismus, Insolation, Intermittens die erste Rolle; eine zweite, individuellere, aber unter Umständen eben so mächtige: Alcoholismus und Kopfverletzungen.

Bezüglich der Erkrankungsformen sind alle Hauptkategorien, Melancholie, Manie, Verfolgungswahn, besonders häufig auch allgemeine Paralyse beobachtet. Sehr interessant ist dabei das Ergebniss der Nasse'schen Erfahrungen, welchen Huppert und Jolly u. A. und auch ich beistimmen, dass sich diese „Kriegspsychosen“ durch auffallende geistige Energielosigkeit, raschen Uebergang in psychische Schwäche, und häufige motorische Störungen auszeichnen. Daher auch die Häufigkeit paretischer und epileptischer Symptome. Ueber die Prognose, welche Nasse ungünstig stellt, sind die Meinungen getheilt. Die Geistesstörung kann sich entweder an ein Kriegsereigniss sofort anschliessen; oder manchmal erst später, aber doch in unzweifelhaftem Zusammenhang mit den damaligen Erlebnissen auftreten. Letztere sind übereinstimmend prognostisch schwer. Nicht selten bleibt noch Jahre lang nach dem Krieg ohne eigentliche Geistesstörung „eine leichte Ermüdbarkeit und Unaufgelegtheit, eine Unfähigkeit in der frühern Weise zu arbeiten, Unzufriedenheit mit sich

1) Nasse, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXVII. 517 und XXX. 62. — Huppert, ibid. XXVIII. 324. — Schroeter, ibid. XXVIII. 343. — Ideler, ibid. XXIX. 598. — Jolly, Arch. f. Psych. III. 442 ff.



und der Welt, Schlafsucht und Schlaflosigkeit, grosse Reizbarkeit, Schreckhaftigkeit, trübe düstere Gedanken, bisweilen Selbstmordgedanken“ als Nachwirkung zurück (Arndt). Viel trägt auch hier wieder zur Erkrankung eine vorhandene Disposition bei — eine dringende Mahnung die militärischen Aushebungen auch mit psychiatrischem Auge zu mustern! (Koster und ganz besonders nachdrücklich Roller.) —

Zwischen den allgemeinen seither beobachteten und den individuellen Ursachen liegt der Einfluss des Geschlechts auf die Entstehung von Seelenstörungen. Es ist heute noch nicht entschieden, ob eines der beiden Geschlechter absolut darin überwiegt.

Wenn man allerdings die Zahlen aus den Asylbewohnern allein sprechen lässt, so ergibt sich ziemlich einstimmig ein Vorwalten des weiblichen Geschlechts (6:5) in der Statistik der Ergriffenen. Wollte man auch der Giltigkeit dieser Thatsache das Bedenken entgegenstellen, dass mit der Bevölkerung der Anstalten allein eine solche Frage, zu deren endgiltiger Lösung der Vergleich mit der gesammten Landesbevölkerung durchaus nöthig wäre, nicht zu entscheiden ist; mag man ferner noch die grössere Schwierigkeit der Localpflege der Frauen überhaupt, als des schwächern Geschlechts, einrechnen, so bleiben doch noch positive Momente genug, welche zu Gunsten des Procentsatzes der weiblichen Erkrankungsziffer sprechen. Es leuchtet nämlich sofort ein, dass dieselbe Gefährlichkeit des ungleich schwierigern Kampfes um's Dasein für das weibliche Geschlecht, welche die probeweise Entlassung reconvalescenter Frauen belastet, auch für die leichtere Erkrankungsfähigkeit anzuwenden ist.

Es ist eine durchaus richtige Behauptung, dass die durch Generationen gepflegte Abhängigkeit des Weibes nothwendig zu einer Charaktereigenthümlichkeit desselben sich ausbilden musste, und zweifellos ausgebildet hat. Die Frau ist c. p. widerstandsloser im Kampfe ums Dasein. Ausgeschlossen von den Forderungen des öffentlichen Lebens, von Politik und (im Grossen und Ganzen auch von) Wissenschaft, hat sie mit den aufreibenden Wirkungen dieser Einflüsse, die dem Manne zufallen, auch deren kräftigende, vielfach compensirende eingebüsst. Dafür ist der Frau allerdings in der Pflege des häuslichen Lebens eine um so grössere, aber nichts desto weniger noch immer einseitige Aufgabe zugefallen. Mit dem Zurücktreten eines praktischen intellectuellen Berufes hat sich aber die sexuelle Aufgabe im Dienste des Geschlechts um so herrschender entwickelt: die Ehe ist dem Weibe Lebensziel geworden. Glücklich, wenn ein günstiges Geschick es auf diesen durch Natur und Vererbung ihm angewiesenen Boden verpflanzt! Gar Vielen bleibt aber durch die herrschenden Zeitverhältnisse, durch den häufigen Cölibat

der Männer aus Schwierigkeit des Unterhalts diese naturgemässe Berufserfüllung versagt. Eine grosse Verkümmerung für solche Betroffene, deren ideales Lebensziel Jahre lang dieser einen Richtung zugerichtet war!

Ich möchte dieser geistigen Einbusse in gleicher Weise und aus denselben Motiven, wie es Hasse für die Aetiologie der Hysterie durchführt, den grössern Theil der schädigenden Einflüsse der Ehelosigkeit zuschreiben — ohne daneben den gleichfalls in der weiblichen Natur so tief begründeten Ausfall der eigentlichen Geschlechtsfunctionen zu verkennen. Doch wäre es ein Unrecht an der weiblichen Würde immer und überall, wie dies neuerdings wieder behauptet wurde, wo der natürliche Geschlechtsgenuss fehlt, auch eine unnatürliche Befriedigung ohne Weiteres zu insinuiren. Masturbation kommt gewiss vor, aber, nach meinen Anstaltserfahrungen wenigstens, bei dem männlichen Geschlechte noch häufiger als beim weiblichen. Eine grosse, dem Weibe vorzugsweise eigene Schädlichkeit, welche den sexuellen Excess an die sittliche Degeneration knüpft, liegt in der Prostitution. Auch hier lege ich auf die entsittlichende Wirkung den noch grössern Nachdruck (von etwaigen syphilitischen Nebenfolgen natürlich abgesehen), auch schon aus dem Grunde der geringern nervösen Inanspruchnahme des Weibes beim Geschlechtsact gegenüber dem männlichen. — Aber auch die somato-psychische Lebenserfüllung des Weibes in der Ehe birgt eine Menge von Schädlichkeiten, welche die vorzugsweise Gefährdung zur geistigen Erkrankung zu dessen Ungunsten verschieben. Es sind die ereignissvollen Zeiten der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und der Lactation (s. später), welche dem Weibe eigenthümliche Erkrankungen bringen, deren Häufigkeit durch die vorzugsweise auf die Männer entfallende Paralyse nicht ausgeglichen wird. Trunksucht fällt allerdings dem männlichen Geschlechte auch vorwiegend zu, fordert unter den Frauen aber auch noch Opfer genug.

Bezüglich der Erkrankungsformen ist ziemlich übereinstimmend die Ansicht, dass der Mann, in seiner Lebensstellung und seinem Berufe schon auf sein Hirnleben angewiesen, auch mehr idiopathische Hirnaffectionen zeigt gegenüber dem vorwiegend durch erhöhte Sensibilität und Reflexerregbarkeit bevorzugten Weibe. Darum überwiegen in der Anstaltsbevölkerung auch die hirnkranken nach und nach in ruhigen Blödsinn verfallenden Männer, während die Frauen ihr numerisch auch grösstes Contingent unter die aufgeregte Verrücktheit stellen.[1]) Was den Einfluss der Ehe selbst betrifft, so wird übereinstimmend angegeben, dass die unverheiratheten Männer, dagegen die verehelichten Frauen, und unter diesen namentlich die Wittwen, die zur Erkrankung begünstigteren sind. Doch sind, wo-

1) Vgl. Sander, Berl. klin. Wochenschr. 1870.



rauf schon Zeller hinwies, dem ungünstigen Einfluss des ehelosen Lebens auch andrerseits die vielfachen und oft grossen Missstände eines unglücklichen ehelichen Lebens, namentlich bei den beliebten Convenienzheirathen der heutigen Zeit, als compensirendes Moment gegenüberzustellen.

Jedenfalls ist diese Frage als noch nicht abgeschlossen zu betrachten, daher denn auch der sorgfältige Tigges[1]) den Umstand des Ledig- oder Verheirathetseins vorerst noch als für die Aetiologie gleichgiltig oder zufällig betrachtet und ohne Zweifel weit hinter dem Einfluss der originären anthropologischen und biologischen Prädisposition zurückstehend. —

Den massgebendsten Einfluss neben der Erblichkeit auf die Geneigtheit zur geistigen Erkrankung übt das Lebensalter. Die Kindheitsjahre prädisponiren zur activen bis zur Meningitis sich steigernden Hirncongestion; das folgende Decennium zu den Neurosen der Chorea und Epilepsie mit ihren psychischen Transformationen; dann folgen die Vollkraftsjahre mit den Geistesstörungen sensu strictiori (unsere spätere II. Hauptgruppe); und schliesslich kommen die tiefern Hirnprocesse von der Dementia paralytica bis zu den organischen Encephalitiden der vorzugsweise spätern Jahre.

Allgemein statistisch betrachtet scheint sich für die Häufigkeitsscala bei beiden Geschlechtern eine bis zu einer gewissen Lebensepoche steigende Curve vorzufinden, welche sodann gegen die physiologischen Involutionsepochen hin wieder sinkt, nicht aber ohne im Abstieg noch wellenförmige Hebungen und Senkungen zu machen. Dieser Curvenscheitel, mithin der Höhepunkt für die Disposition, liegt zwischen 30 und 40 für beide Geschlechter, nach den englischen Statistiken zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre. Dabei wollen viele Statistiker in der Häufigkeitsscala der weiblichen gegenüber den männlichen Erkrankungen einen Unterschied darin erkennen, dass die Disposition der Frauen in den drei aufeinander folgenden Decennien vom 20.—50. Lebensjahre nahezu gleichbleibt, während die der Männer nach dem 30. ums Doppelte ansteige. Mit vielem Grunde wurde dabei auf die Wirkungen des vermehrten Kampfes ums Dasein in der bezeichneten Lebensepoche hingewiesen, welcher zu dieser Zeit überwiegend den Mann zum gesteigerten Einsatz nervösen Capitals zwinge, und bezeichnend dafür scheint es auch gerade die allgemeine Paralyse zu sein, d. h. die Consumtionskrankheit aus geistigem Bankerott, welche dem genannten Zeitraum diese traurige Begünstigung verleiht. Für das weibliche Geschlecht wurde das Climacterium vom 40.—50.—60. Jahre durch die Disponirung theils zu frischen Erkrankungen, theils zu Recidiven als eine die Frequenz der Männer einigermaassen ausgleichende Klippe wahrscheinlich gemacht. Dieser Auffassung gegenüber hält Tigges zunächst aus seiner sorgfältigen

1) Marsberger Statistik. S. 295.

Marsberger Statistik das Zahlenergebniss seiner Berechnung entgegen, wonach vor dem 35. Jahre die Männer, nach dem 35. Jahre die Frauen überwiegen. Das am meisten disponirte Alter bei beiden Geschlechtern ist das vom 21.—25. Jahre. Es folgt dann in erst mässigem Abfall die Jahresperiode 26—30, dann in stärkerem Abfall 31—40, noch stärker das Decennium 41—50 Jahre. In 5. Reihe folgt das Jahrfünf 15—20 Jahre. Die Männer zeigen diese Unterschiede ausgesprochener; bei den Frauen ist die Epoche vom 21.—40. mehr gleich, hat eher von 36—40 eine kleine Steigung, und zeigt von 40—50 keinen so bedeutenden Abfall.

Ein sehr wesentlich modificirender Factor ist bezüglich der Dispositionsschaffung einer Lebensperiode die Erblichkeit. „Durch sie wird die ganze Entwicklung der Geisteskrankheiten vorgeschoben, kommt früher zum Ausbruch und zum Abschluss.“ Aber auch die Form der Störung wird in sehr bemerkenswerther Weise vom Lebensalter beeinflusst. Zweifellos ist dieses wichtige Factum einer nach den Jahren verschiedenen Reactionsweise eines, soweit wir sehen, pathologisch gleichen Processes in den gleichfalls veränderlichen d. h. durch das Wachsthum geschaffenen Gehirndispositionen begründet.

Es ist höchst belehrend von diesem chronologisch-ätiologischen Standpunkte aus, wobei gewisse Lebensalter für gewisse Störungsformen besonders geneigt machen, den Entwicklungsgang eines gestörten geistigen Gehirnlebens zu betrachten.

a. Die Seelenstörungen im Kindesalter.[1]) Um vollständig diese zu schildern, müsste eigentlich die ganze später folgende specielle Pathologie hier eingereiht werden. Denn mannigfaltiger als man früher annahm, äussern sich die Abnormitäten des kindlichen Seelenlebens; nur darf man deren klinische Bilder nicht im typischen Abklatsch der Seelenstörungen der Erwachsenen suchen — Das sind sie eben nicht, weil die Patienten eben noch Kinder sind, noch ein kindliches Gehirn mit eigenartiger Reaction haben. Gerade an der Weise der gleichmässigen Zugängigkeit für gewisse psychopathische Zustände einerseits, und andrerseits an der Abschliessung gegen andere lässt sich ermessen, wie viel symptomatologisch an den später beim Erwachsenen zu Betracht kommenden Zustandsformen auf einen gewissen Grad der Gehirnentwicklung zu beziehen, d. h. mit unter dieser biologischen Voraussetzung sich erzeugt. Da tritt uns sofort die Thatsache entgegen, dass nur die Defect- und Entartungszustände im Kindesalter vollständig vertreten sind. Die Aufregungs- und Depressionszustände kommen zwar auch vor, aber

1) Schmidt's Jahrb. 152. 1871; ibid. 157. S. 76. Journ. für Kinderheilkunde XXXIX, 146; Irrenfreund 1870 u. 1877, Allg. Zeitschr. f. Psych. XVI.



nur als Phasen des erblichen resp. angeborenen (oder durch Idiotismus der ersten Jahre erworbenen Irreseins), auch dann und wann im Gefolge intercurrenter körperlicher Erkrankung: sie sind aber sowohl in ihrem Symptomenganzen eigenartig gegenüber von dem der Erwachsenen, als abgekürzt und fragmentarisch in ihrem Verlauf. Verrücktheit fehlt vollständig, ebenso der paralytische Blödsinn. Beide letztere Zustände, namentlich die Verrücktheit, setzen eben die volle Persönlichkeitsstufe voraus; dazu ist das kindliche Gehirn vor dem Durchgang durch die Pubertät noch nicht reif genug.

Zum nähern Verständniss muss hier, worauf in der ihm eigenen physio-psychologischen Tiefe und Klarheit Maudsley zuerst genauer einging [1]), vom normalen seelischen Entwicklungsgang des Kindes in der Betrachtung ausgegangen werden. Zum Theil darf ich hierfür auf die Eingangscapitel dieses Werks verweisen. Ein Zweifaches trat uns dort in der Analyse der seelischen Grundphänomene entgegen: 1. dass Das, was wir beim Erwachsenen mit der Kategorie „Seele" umschliessen, in seiner zeitlichen Erscheinung kein Vollgegebenes, sondern ein Gewordenes ist, und 2. dass der Aufbau der seelischen Functionen auf der Reflexaction sich vollzieht. Dass die ersten Acte des Kindes unwillkürliche, theils zwecklose, theils vererbt coordinirte Bewegungen sind und zwar sensibel-motorischer und sensuell-motorischer Art. Erst später erhebt sich als drittes Stadium die Stufe der Vorstellung.

Daraus ergibt sich für die Formen des kindlichen Irreseins:

1. dass, so lange keine Vorstellungen gebildet sind, auch keine Zustandsformen, deren klinisches Gepräge vorwiegend durch Anomalieen der Denkthätigkeit gebildet werden, möglich sein können; und

2. dass somit für die ersten Jahre des kindlichen Lebens eine psychocerebrale Functionsstörung sich nur in Aenderungen des bereits vorhandenen psychischen Besitzes und einer Störung der bis dahin ausgeschliffenen Verbindungsbahnen äussern kann, d. h. in einer Affection der höhern Reflex- und primären Wahrnehmungscentren, in convulsivischen Bewegungs-Neurosen und im sensorischen Irresein (noch also erst in der Vorstufe eigentlicher „Geistesstörung").

Daraus setzt sich die allgemeine Symptomatologie des kindlichen Irreseins zusammen. In der Entwicklungsreihe aufwärtssteigend, bilden zuerst Convulsionen das Krankheitsbild: auf der tiefsten Stufe in der bekannten Form eklamptischer Zustände; später im 1. und 2. Jahre als unwillkürliche Bewegungen oder gesteigerte Reflexe auf äussere Eindrücke; Mitbewegungen in Form der Chorea und ganz

1) Pathol. der Seele. S. 273 ff. (eines der schönsten Capitel des vortrefflichen Werkes).



besonders häufig als Epilepsie. Sind erst psychische Functionen ermöglicht, so ist die Stufenleiter:

α. in intellectueller Hinsicht entweder allgemeine Hebetudo (Idiotismus) mit mangelhafter oder fehlender geistiger Entwicklungsfähigkeit; oder aber bei bildungsfähiger Anlage: krankhaftes Uebermaass der Phantasie d. h. gesteigerte Erregbarkeit der Sinnescentren, aufgeregtes Traumleben mit Steigerung bis zu somnambulen Zuständen und Delirien. Auf höherer Stufe: Hallucinationen (meist beängstigender Art), Zwangsgedanken. β. in Richtung des Gefühlslebens: entweder weichliches, weinerliches Temperament mit Neigung zur Hypochondrie, oft schon in den zartesten Jahren, gesteigertes affectives Wesen mit erhöhter motorischer Reflexerregbarkeit (Convulsibilität). Auf noch höherer Stufe: unmotivirte Depressions- und Exaltationszustände, sehr oft periodisch miteinander abwechselnd verfrühter sexueller Drang; oder aber: moralische Idiotie, perverse feindselige Antriebe (zum Homicidium und Suicidium, zum Feuerlegen, zum Stehlen) meist anfallsweise und mit impulsivem Charakter. Eine specielle Symptomatologie ist bis jetzt bei den im Ganzen noch sehr spärlichen Beobachtungen nur mangelhaft zu geben. Je früher die Anfänge des kindlichen Lebens sind, zu welchen wir hinabsteigen, desto mehr, ja Anfangs ganz ausschliesslich, wird die neuropathische Affection durch das „Irresein der Reflexcentren", wie Maudsley die Convulsionen geistvoll nennt, bezeichnet.

Es sind Kinder, welche schon in den ersten Lebensmonaten ungeordnete, stürmische, qualitativ und quantitativ gesteigerte Reflexactionen darbieten. Wenn die letztern sehr hochgradig sind, und bei jedem leisern, namentlich sensorischen Eindruck sich einstellen, so können motorische Entäusserungen erfolgen, welche in ihrer ungestümen Entladung mit dem triebartigen Gebahren eines Maniacus einige äusserliche Aehnlichkeit haben. Dahin gehört der berühmte Fall von Greding, in welchem ein 9 Monate altes Kind, von einer geisteskranken Mutter geboren, nervöse Anfälle erlitt, welche entweder in einem unbeschreiblichen Lachen endigten, oder aber in einem maniakalischen Anfall (a fit of mania), während dessen das kleine Wesen Alles zerstörte, was es unter die Hände bekam.[1])

Aber auch ohne eine so ganz einzig dastehende Höhenstufe der Ausprägung bleibt jede convulsive Aeusserung, namentlich die oft so leicht hingenommenen „Gichter", der bedeutsame Mahnruf, dass in den Anfängen des Nervenlebens eine reizbare Schwäche, sehr oft ein schleichend entzündlicher Hirnreiz vorhanden ist. Später, wenn

1) Brierre de Boismont: on the insanity of children. Journ. of psych. medecine. 1859. p. 130 ff.



die ersten Lebensjahre zurückgelegt sind und Residuen von Sinnesempfindungen sich in den betreffenden Sinnescentren organisirt haben, kleidet sich die krankhafte cerebrale Erregbarkeit unter ein überwucherndes, unbezähmtes Phantasieleben mit grosser Geneigtheit zu Hallucinationen.

Es sind dies jene sehr regsamen Kinder, welche mit gesteigerter gemüthlicher Reizbarkeit den Zwang eines oft peinlich lebhaften Sinnesgedächtnisses verbinden, denen sich jede Erzählung in die Träume zieht, welche jede freigelassene Minute in allen Möglichkeiten und Unmöglichkeiten einer unwillkürlichen Phantasterei schwelgen müssen, während die Ausbildung der hemmenden und leitenden Reflexion um so träger von Statten geht.

Es ist, als ob durch eine Functionsschwäche in den centralsten vorstellungsbildenden Gebieten alle oder fast alle Hirnarbeit nur auf die sensoriellen Ganglien sich beschränkte, und so zum Mindesten eine hallucinatorische Nachwirkung an alle intellectuellen Vorgänge sich ankettete.

Dem oberflächlichen Blick imponiren diese Kinder nicht selten als phantasiereiche, hochbegabte Mirakel; der Physiologe wird aber in der fehlenden Einübung der Reflexionsbahnen neben der einseitigen Ueberwucherung der Phantasiethätigkeit eine Vergeudung der cerebralen Functionskraft erkennen müssen, während in gleicher Weise der Arzt nur zu häufig durch die übertriebene Furchtsamkeit dieser kleinen Phantasten, durch ihre ungewöhnliche und unmotivirte Angst, durch ihre Neigung zu nächtlichem Alpdrücken in dieselbe pathologische Auffassung gedrängt wird. Sehr häufig fehlen auch choreatische Bewegungsstörungen nicht, manchmal kommen vorübergehend ekstatische Zustände vor, namentlich bei Sexualreiz (Onanie), welche sich bei sehr vielen dieser überheizten Schösslinge schon sehr verfrüht einstellt.

Das sind nun allerdings noch keine Formen eines Irreseins sensu strictiori, zu dessen Ausbildung doch vor Allem ein Ich gehört. Wann das Letztere auftritt, ist unmöglich zu bestimmen, weil in jedem Einzelfalle wieder verschieden. Lange schon, bevor diese Consolidirung des Vorstellungslebens beginnt, und damit die Möglichkeit einer wahnhaften Infection haben die Anomalieen des Gefühls- und Trieblebens ihre entstellende Wirkung zu üben angefangen. Die erbliche Neurose ist der Boden, aus welchem diese Aeusserungsweisen einer moralischen Degeneration sich entwickeln.[1]) Ganz analog dem später zu beschreibenden Symptomenbilde dieser Entartungszustände beim Erwachsenen, kann auch beim Kinde sowohl ein

1) „Hereditary influence there is in reality the knot of the question!" Journ. of psych. med. X. p. 636.

anhaltender Zustand sittlichen Blödsinns (Moralisches Irresein), als auch zeitweilige Raptus von Gemeingefährlichkeit gegen sich oder gegen Andere (Impulsives Irresein) auftreten. Dabei ist in einer Reihe von Fällen die Verstandesentwicklung eine träge in anderen aber eine gegentheils sehr entwickelte, so dass der intellectuelle und moralische Kontrast um so schneidender sich darstellt, zumal der letztere unverbesserlich erscheint — wenigstens auf die gewöhnlichen Strafmittel. Bald ist es nur Trotz und Eigensinn, bald brutales Auflehnen gegen Eltern und Lehrer, bald offenkundige Gewaltthätigkeit, hässlicher Cynismus namentlich in sexueller Hinsicht.

Das 8jährige Mädchen Marc's gestand selbst zu, dass sie ihre Mutter, ihre Grossmutter und ihren Vater zu tödten wünsche. Sie wünschte deren Eigenthum in die Hand zu bekommen, und dann ihren Lüsten zu leben. Das Kind war blass, mürrisch und schweigsam, ihre Antworten auf Fragen waren abgerissen. Interessant war, dass dieser Zustand sich vollkommen besserte, als man mit der Kleinen aufs Land ging — sofort aber wiederkehrte, nachdem sie in die Stadt zurückversetzt worden war. Lange Zeit hatte man die Ursache der Krankheit nicht erkannt; endlich entdeckte man Onanie, die die kleine Patientin auch offen zugestand, mit dem Bedauern, dass sie sich lieber, wenn sie Gelegenheit fände, mit jungen Knaben geschlechtlich abgeben möchte! Aehnliche Fälle von grausamer Mordgier bei einem 6jährigen und 10jährigen Knaben sind von Brierre de Boismont l. c. erzählt.

Der Antrieb zu vorübergehenden perversen Handlungen sowohl, als zu einem anhaltenden gefühllosen oft ganz ruchlosen Benehmen erfolgt in der Regel in Form jener dunkeln unwiderstehlichen aus dem Organischen heraufwirkenden Nöthigungen, worüber das kranke Kind so wenig als der in gleicher Lage befindliche Erwachsene mehr zu sagen weiss, als dass er getrieben wird, „er wisse nicht wodurch." Sehr oft, namentlich bei den in Anfällen kommenden perversen Handlungen, ist Epilepsie im Spiele, deren Einleitung oder Nachstadium — hierin gleichfalls dem spätern Verhalten analog — die unmoralische Handlung bildet.

Wigan [1]) beobachtete in der Mehrzahl von hierhergehörigen kranken Knaben regelmässig wiederkehrende Epistaxis, nach deren Verschwinden die unbändigen perversen Antriebe zugleich mit einer gänzlichen Aenderung der mimischen Innervation sich einstellten. In dieselbe Beziehung ist zweifellos bei heranwachsenden Mädchen die Menstruation zu setzen. Bei manchen Kindern zeigt sich die moralische Entartung in ihrer instinctiven Grausamkeit gegen Thiere.

Eine besondere Bedeutung düsterer Art erhält diese instinctive

1) Journ. of psych. med. 1849. p. 497.



Gewaltthätigkeit, wenn sie sich, wie nicht selten [1]), gegen das eigene Leben kehrt. Buckle sammelte unter 5415 Selbstmordsfällen (1852 bis 1856) in England 33 Fälle von Kindern unter 10 Jahren. Bei diesen motivlosen Selbstmordfällen sind nach meinen Erfahrungen entweder erbliche Anlage (Selbstmord in der Ascendenz), oder aber dunkle Antriebe mit epileptoider Basis im Spiele. In andern Fällen sind es Zwangsgedanken (z. B. der Anblick oder Erzählung von Erhängten), welche die physiologisch sonst lebensfroheste, mit der süssen Gewohnheit des Daseins innigst verknüpfte Epoche so gewaltsam abschliessen, und zwar mit einem verhängnissvollen Nachahmungstrieb! Nicht selten lassen sich aber auch wirkliche Motive: Schaam, Reue, Furcht vor Strafe u. s. w. nachweisen.

Der von Brierre de Boismont [2]) erzählte Fall betraf einen Knaben, welcher einen Vogel verloren hatte, den er sehr liebte; ein von Falret berichteter einen 12jährigen Knaben, dessen einziger Schmerz, wesswegen er sich erhängte, seine Rückversetzung in der Schule war.

Die Anfälle von Depression und Aufregung, welche bei Kindern beobachtet werden, haben je weiter zurück in der Entwicklung sie auftreten, ihr eigenartiges, vom analogen Zustand beim Erwachsenen verschiedenes Gepräge. In den frühesten Lebensjahren sind es maniakalische Anfälle auf choreatischer oder epileptischer Grundlage: tumultuarischer zweckloser Bewegungsdrang mit monotonem Ableiern derselben Phrase, oder aber blinde stürmische Wuth und Zerstörungssucht mit oft blitzartigem Umschlag in die krankhafte Bewusstseinsphase (bei einer gewissen Altersreife gewöhnlich mit dämonomanischer Färbung und blasphemischer Reaction). [3]) Sehr häufig sind auch die beiden genannten motorischen Neurosen. die Endstadien des betreffenden Anfalls, oder die ausserdem auftretenden Zeichen einer constitutionellen Neuropathie. Die Melancholie scheint erst in etwas spätern Jahren (8—9 im Esquirol'schen Falle) aufzutreten; sie charakterisirt sich als stumpfer Depressionszustand, als motivloser melancholischer Stupor, mit zeitweise vorbrechendem impulsivem Raptus. Nicht selten wechseln auch melancholische mit maniakalischen Paroxysmen in Form des circulären Irreseins mit einander ab. — Die genuine Tobsucht der Erwachsenen hat kein Analogon im Kindesalter.

Dagegen erhält bei fortschreitender Entwicklung des Vorstellungslebens — einen physiologischen Abschnitt bildet nach Meschede's

1) Durand Fardel. Ann. méd. psych. 1855.
2) Brierre de Boismont. Ann. méd. psych. 1855.
3) Einen sehr interessanten Fall siehe bei Morel, Traité. p. 101.

plausibler Annahme die zweite Dentition — die im Kindesalter auftretende Melancholie manchmal eine klinische Gestaltung, welche nahe an das analoge Bild beim Erwachsenen anstreift. So schliessen sich melancholisch-hallucinatorische Zustände bei erregbaren kleinen Patienten nicht so ganz selten an acute Fieber an (besonders an Scarlatina), noch verwandter der genuinen Melancholie ist aber der von febriler Einwirkung ganz unabhängige melancholische Verfolgungswahnsinn im Kindesalter, wovon Meschede[1]) ein Beispiel beobachtet hat.

Ein noch nicht ganz 6jähriges Kind, bis zum 4. Lebensjahre körperlich und geistig gut entwickelt, erkrankte, nachdem es im 3. bis 4. Lebensjahre an Würmern und Wechselfieber gelitten, an heftigem Keuchhusten mit öfterm Nasenbluten und Kopfschmerz. Nach einem Prodromalstadium von eigenthümlichen Kälte- und Hitzegefühlen im Kopfe (ohne intermittirenden Typus) trat jetzt die Geistesstörung ein: zuerst während der abnormen Hitzeempfindung in Irrereden mit Visionen und Hallucinationen des Gehörs und Gefühls; dann aber in feindlichen Wahnperceptionen ihrer Umgebung. Die kleine Kranke sah ihre Gespielinnen in feindlicher Absicht vor dem Fenster erscheinen, um sie zu schlagen, sie vermuthete in den Speisen Gift, über ihre 3 Jahre alte kleinere Schwester klagte sie, dass diese sie beschimpfe, schlecht auf sie rede, mit einem Stück Holz nach ihr geworfen, ihr letzteres in die Nase gesteckt habe u. s. w. Auch über ihre Mutter beschwerte sie sich in ähnlichem Sinne. Sie bat, die Thüren fest zu schliessen, weil sie glaubte, dass man sie und ihre Schwester stehlen wolle. Dieser acute Wahnzustand wechselte mit luciden Intervallen ab, in welchen die Kranke ganz verständig sprach. Im letzten Stadium des Verlaufs, welcher vollständig fieberfrei war, stellten sich febrile und congestive Cerebralsymptome mit eklamptischen Zufällen ein, welchen die kleine Patientin bald erlag. Bemerkenswerth war, dass mit den Congestionserscheinungen die Verfolgungsideen ganz zurücktreten, und einem heitern Delirium mit Exaltation und Ideenflucht Platz machten.

Noch bemerkenswerther, weil ganz frei von nähern und fernern Begleitssymptomen eines acuten constitutionellen Allgemeinzustandes ist der von Maudsley[2]) aus Beckham entlehnte Fall eines melancholischen 12jährigen Knaben, welcher gegen Alle den Verdacht hegte, dass man ihm irgend ein begangenes Unrecht zutraue, und welcher nach erreichter Genesung (nach 5 Wochen) noch Zwangsgedanken und Zwangsantriebe hatte (er musste z. B. wenn er an einen Stein stiess, umkehren, und noch zweimal dagegen stossen, und so in vielen andern Handlungen ähnlich). Freilich ist nicht zu übersehen, dass dieser Kranke, welcher neben der genuinen Melancholie auch bereits Anklänge an Verrücktheit zeigt, der Pubertät näher steht als dem Kindesalter!

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. S. 84 ff.
2) l. c. 293.

Fassen wir die übrigen seitherigen symptomatologischen Bilder zusammen (über die einschlägigen Idiotismuszustände siehe später), so sind wohl die deutlichen Annäherungen an die typische Habitualform der Psychose der Erwachsenen vorhanden, aber auf einer tiefern Cerebrationsstufe. Es sind Depressions- und Exaltationszustände, aber primärer Entstehung und direct organischer Natur, nicht wie beim Erwachsenen erst durch einen plausibeln Affectkern hindurch, nicht durch ein einleitendes psychisches Weh, dessen vasomotorischen Reflex sie darstellen. Die Ursache davon ist aber, dass dieser höhere Reflexbogen (durch die Reflexion hindurch) im kindlichen Gehirn überhaupt noch fehlt: an der Stelle des seelischen Motivs steht noch der dunkle unbewusste Drang. Es sind mit Einem Worte Defectzustände — Reactionsweisen eines krankhaft angelegten oder durch frühe Hirnerkrankungen mangelhaft bildungsfähigen Gehirns. Darin liegt meines Erachtens auch die Ursache dafür, dass, wie Griesinger mit Recht hervorhebt, die geistigen Störungen im Kindesalter die seelische Weiterentwicklung hemmen: jene sind bereits die Symptome eines in Degeneration begriffenen Gehirnlebens, wobei natürlich die erschöpfenden Nachwirkungen heftiger manischer Zufälle nicht ausgeschlossen sind. Mit dieser Betrachtweise stimmt aber auch der klinische Charakter des kindlichen Irreseins überein, wie ich oben schon einleitend bemerkte. Die einzigen, vollständig entwickelten Seelenanomalien, welche im Kindesalter vorkommen, sind diejenigen, welche den Defect- und Entartungsformen der Erwachsenen (s. die spätere I. Hauptgruppe der speciellen Pathologie) entsprechen, so zwar, dass sie so recht deren Typen, in den meisten Fällen auch deren wirkliche Einleitung sind. Was im Keime, in der Anlage defect ist, bedarf nicht immer erst der Reife, um sich kund zu geben. Sehr häufig ist denn auch thatsächlich die Moral Insanity des Erwachsenen nur die Weiterentwicklung des bereits im Kindesalter vorhandenen gleichen Anfangszustandes. Die Melancholie- und Exaltationsformen sind dagegen, von ihrem phänomenalen Charakter abgesehen, auch im Verlauf nur in fragmentarischer Entwicklung vorhanden; nie findet sich jene typische, durch die Gesetze der normalen psychischen Mechanik vorgezeichnete, Gliederung und Aufeinanderfolge der einzelnen Stadien, wie sie den zusammenhängenden Process der spätern psychischen Hirnneurose so constant charakterisirt — einfach, weil diese psychische Mechanik noch nicht geworden ist. Dagegen begreift sich um so leichter die ausserordentlich häufige Complication des kindlichen Irreseins mit den grossen motorischen Neurosen der Chorea und Epilepsie und die bereite Trans-

formationsfähigkeit dieser in jenes. Darum trägt auch das kindliche Irresein in seinen maniakalischen Formen noch vorwiegend den Typus der Convulsion oder der choreatischen Mitbewegung an der Stelle der spätern, auch unter den veränderten Bedingungen der Krankheit immer noch erhaltenen psychischen Formung.

Ganz dieselbe Betrachtweise lehrt aber endlich auch die Aetiologie. Wodurch wird das Kindesalter überhaupt zur geistigen Erkrankung befähigt? In der überwiegenden Anzahl der Fälle durch hereditären Einfluss, welchen wir oben für die angeborne moralische Entartung ausnahmslos in Anspruch nahmen. Aber auch für die minder scharf charakterisirbaren Fälle von einer nervösen Launenhaftigkeit der Kinder mit starrem Eigenwillen und heftigen bis zur Convulsion sich steigernden Affecten, von periodischer Abulie wird die erbliche Entstehung für die zahlreicheren Fälle nachweisbar sein. Eine zweite sehr wichtige Rolle spielen die acuten fieberhaften Infectionskrankheiten (Scharlach, Masern [1]), eine dritte und nicht kleine die häufigen Kopfverletzungen im Kindesalter — für die spätern Jahre gegen die Pubertät hin überragt die Onanie alle andern Schädlichkeiten an intensiver Wirkung. Wurmreiz wird oft ex juvantibus wahrscheinlich. Sehr wesentliche Schädlichkeiten sind aber auch unter den psychischen Ursachen zu suchen: übertriebene Strenge, oder auch verzärtelnde Nachsicht, verkehrte Haus- und Schulpädagogik (s. oben) sind um so wichtigere ätiologische Momente, je schwankender und ungleichmässiger die ursprüngliche neuropsychische Anlage ist. In der That, kann die zu häufig und zu wenig individualisirend gehandhabte Zuchtruthe für die Erziehung selbst zur Strafe werden durch das misshandelte Kind, in welchem der moralisirende Eifer nur Willensschwächen anstatt des organischen Zwanges sehen wollte, und zu bessern wähnte, wo er nur reizen konnte. Aber auch eine zu grosse Nachgiebigkeit in der Erziehung kann verkrüppelte Existenzen schaffen, welchen später eine Nacherziehung durchs Leben noch nöthig wird, wenn sie nicht früher dem Kampfe ums Dasein erliegend aus ihrer theils natürlichen, theils künstlich anerzogenen Prädisposition der wirklichen Geisteskrankheit anheimfallen.

Was die Häufigkeit des kindlichen Irreseins anlangt, so hat die von Turnham entworfene Statistik unter 21,333 Aufnahmen von Geisteskranken 8 Fälle unter 10 Jahren, und für das zweite Decennium (von 10—20 Jahren) 1161 Fälle ergeben. Zweifellos ist diese Zahl viel zu nieder gegriffen, und bedarf einer vielfachen Multiplication um die Wirklichkeit zu erreichen; jedoch fehlen uns allerdings bis jetzt

---

1) Châtelain in den Ann. méd. psych. 1870.

die genauern Zahlen. Délasiauve berechnet unter seinen Kranken von 5—9 Jahren 0,9 pCt., von 10—14 Jahren 3,5 pCt. und von 15—19 Jahren 20 pCt.

Brierre, welcher alle Fälle, welche in der Kindheit, der Pubertät, und dem Beginn der Menstruation erkrankten, zusammennimmt, berechnet von den letztern 1 : 28 der Gesammtaufnahmen.

b. Das Irresein in der Pubertätszeit. Auf demselben anthropologischen Grunde, aus welchem das Irresein der Kinder als Reactionsweise eines kindlichen Gehirns zu einem eigenartigen sich gestaltet, erscheint uns auch die Besonderheit der Geistesstörungen in den Jahren der Mannbarkeit begreiflich. Diese bedeutungsvolle Lebensepoche mit ihrer Umwandlung der gesammten geistigen Existenz, welche von da an eigentlich erst anfängt als eine eigene Person, als Individuum sich zu fühlen, vollzieht sich mit einer gänzlichen Umwälzung des kindlichen Ich. Durch Einfügung der geschlechtlichen Regungen in den erweiterten Gefühlskreis wird das Ich in Wirklichkeit erneuert. Anfangs erst dunkel und halbbewusst, noch im Drange eines „namenlosen Sehnens", klären sich bald jene idealen Formen ab, welche den Zenith menschlicher Empfindungen: Religion, Liebe, Tugend berührend — unbegrenzt und unbegrenzbar — damit aber auch um so schärfer kontrastirend sind, gegenüber der formalen Pedanterie des kindlichen Gesichtskreises. Dieser Gegensatz: himmelhohes aber unklares Streben neben den geordneten, gemessenen Erziehungsbahnen, oben Titan, unten Kinderschuhe, und zwar in unmittelbarer Berührung — ist der geistige Grundzug dieser Umwälzungszeit, sein Gepräge; aber nicht minder auch die thatsächliche Klippe für schwächer ausgestattete Existenzen. In das psychologische Gemälde dieser „Mauserungszeit" ist der Kontrast aufzunehmen, wie er sich namentlich in der Lust an überspannten Ideen und frühreifen Gesprächen neben specifischer Albernheit und Freude an frivolen Scherzen ausspricht; in der Gemüthssphäre in innig zarten Empfindungen neben Gemüthsrohheit und Ungeschliffenheit; im Benehmen in der Formlosigkeit und Eckigkeit der Haltung und Geberden, mit welcher der Knabe-Mann noch nichts Rechtes anzufangen weiss, während er doch die kindliche Umgrenzung bereits gesprengt hat.[1]) Auf dem so zubereiteten Boden — es sind die Jahre 16—22 im männlichen, im weiblichen Geschlechte wohl etwas früher — beginnt nun die eigenartige Zustandsform des Pubertätsirreseins sich zu gestalten.

---

1) Vgl. die plastische Schilderung Hecker's, Virch. Arch. Bd. LII. S. 394, über Hebephrenie.



Wir verdanken die erste genauere Schilderung desselben dem scharf beobachtenden Kahlbaum und zwar aus der Feder Ewald Hecker's.

Allgemein und symptomatologisch lässt sich der Krankheitsprocess als ein zerstörender Eingriff in die eben erst im Erstarren begriffene Form auffassen, wodurch „ein Zerfahren des noch leicht zerfliesslichen geistigen Inhalts herbeigeführt wird, und dessen edelster Theil verloren geht. Der Krankheitsprocess setzt der geistigen Weiterentwicklung eine Grenze, und bringt eine eigenthümliche Form des Schwachsinns hervor, welcher als Inhalt nur die todten Elemente jener eben erlebten Entwicklungsphase birgt. Dabei erstarren gewissermassen die kämpfenden Elemente in der Stellung, als ob sie noch stritten." [1])

Für die Eigenart der uns eben beschäftigenden Störungsform ist es wiederum, wie beim kindlichen Irresein charakteristisch, dass zwar die einzelnen Krankheitsphasen den analogen klinischen Bildern der Erwachsenen sich nähern, aber doch immer noch wesentliche Differenzen zeigen.

Zur speciellen Symptomatologie übergehend, so ist der Beginn des pubischen Irreseins durch ein melancholisches Anfangsstadium eingeleitet. Die Krankheit beginnt mit einer namenlosen Traurigkeit und Gedrücktheit des Gemüths, in welcher auch Selbstmordideen nicht fehlen. Gleich hier aber schon zeigt sich der Unterschied gegenüber der Melancholie der Erwachsenen darin, dass die traurige Empfindung sehr oberflächlich ist und unmotivirt wechselt, es scheint sogar, als ob der Kranke mit seinen melancholischen Sensationen spielte oder kokettirte. In gleicher Weise schieben sich zwischen die düstern Stunden ganz abrupt heitere voll Lachen und albernen Scherzen, die schärfsten Kontraste kommen unmittelbar neben einander vor. — Die psychomotorische Sphäre äussert sich in einem ähnlich bizarren Gebahren, in triebartigem Ergehen in allerlei plan- und ziellosen Handlungen, welche oft den Schein des absichtlich gemachten, boshaft albernen erwecken. Andere Kranke vagabundiren. — Noch prägnanter sind die formalen Störungen des Vorstellungslebens. Die schriftlichen Aeusserungen weisen eine Menge von Anacoluthieen auf, von geänderter Construction, von jener Art der Weitschweifigkeit, welche den Stil des „Carlchen Miessnik" auszeichnet. Einmal aufgenommene Gesprächsthemata bleiben haften, gewisse Redewendungen und Formen werden „zu Tode gehetzt". Doch zeigen sich nirgends Lücken im Gedankengang. Dabei sucht die Schreib- und Sprachweise gerne Provincialismen oder Ausdrücke in einem frem-

1) Hecker, l. c. S. 401.

den, jüdischen, Officiers-Jargon, weit unter der Bildungsstufe der Kranken (welche sämmtlich den höhern Ständen angehören) auf, ungestört durch die poetisch gezwungene phrasenvolle Diction und unbeeinflusst durch die geschraubte Sentimentalität aller Schriftstücke. Bemerkenswerth ist auch das Gefallen der Kranken an allerlei bizarren Einfällen und kindischen Phantasiegebilden (Confabulation s. Cap. VIII.). Dieses gesammte Krankheitsbild wird durch einen nicht zu verkennenden albernen Schwachsinn[1]) umgrenzt, welcher bei schwächerer Intensität durch ein eigenthümlich altkluges Benehmen in Schranken gehalten wird, bei schwächerer aber mehr dem Stumpfsinn sich nähert, ohne übrigens je bis zu den tiefsten Stufen geistiger Nullität herabzusinken. Es scheint sogar ein „langes Vorhalten auf einer gewissen mittlern Stufe" charakteristisch zu sein.

So war der Kranke in der dritten Hecker'schen Beobachtung nach 14jähriger Krankheitsdauer noch nicht in Stumpfsinn übergegangen, und konnte in erregungsfreien Zeiten dem Laien sogar als Nicht-Geisteskranker imponiren.

Im Blödsinn selbst kommen intercurrente Aufregungszustände, welche bis zur Tobsucht sich steigern können, vor, namentlich bei sexueller Reizwirkung (Onanie) oder intensiven Schmerzeindrücken (Zahnschmerz). Zuweilen stehen die Exaltationen auch mit periodisch auftretenden Hallucinationen im Zusammenhang.

Kahlbaum hat den vorliegenden, nach dem citirten Original in den Hauptzügen gezeichneten psychopathischen Zustand mit der Bezeichnung „Hebephrenie" belegt. Ich kann in dem gesammten Krankheitsbilde nur die charakteristischen klinischen Merkmale der Verrücktheit m. m. (s. specielle Pathologie und Verrücktheit sensu strictiori) wieder erkennen, und betrachte darnach diese specielle Aeusserungsweise des pubischen Irreseins als das zeitlich früheste Auftreten der genannten geistigen Erkrankungsform.

Psychische Convulsibilität und Katalepsie neben Auflösung der eben im Zusammenschliessen zur Persönlichkeit begriffen gewesenen Seelenfunctionen, statt eines sich ordnenden Vorstellungslebens dominirende Einfälle, statt einer in abgegrenzten Breitegraden sich bewegenden Gemüthstemperatur zerfahrene Stimmungen mit demselben choreaartigen Delirium der Handlungen.

In dem jüngsten von mir beobachteten Falle war die Grundstimmung hypochondrisch mit der für die Verrücktheit charakteristischen directen Transformation aller Sensationen resp. Fixirung aller zufälligen Einbildungen in stationäre Wahngebilde.

---

1) In Hecker's Beobachtung IV war dieser schon nach 1/4 jähriger Krankheitsdauer ausgeprägt.



Die Prognose wird von den genannten Autoren sehr ungünstig gestellt; ich selbst habe einen Fall in allerdings auch nur intercurrente, aber ein volles Jahr dauernde Genesung übergehen sehen, während dessen der Kranke mit Erfolg wieder seine Studien aufnehmen konnte. Nachher erfolgte aber Rückfall. Ein zweiter Fall genas. Unter den ätiologischen Momenten werden körperliche Krankheiten, Onanie und namentlich Kopfverletzungen obenan gestellt, als Gelegenheitsursachen psychische Alterationen. Gewiss aber ist von mindestens demselben, wenn nicht noch höherem Range der hereditäre Einfluss aufzuführen, welchem Skae[1]) sogar absolute Giltigkeit für alle Irreseinsfälle in der Pubertät zutheilt. In einem meiner Fälle war extremer Formalismus und Pedanterie der Erziehung von wesentlicher Mitwirkung gewesen.

Was die Häufigkeit dieser juvenilen Verrücktheit anlangt, so ist sie nach Hecker's Beobachtungen nicht so selten. Derselbe will sie unter 500 Kranken 14mal beobachtet haben. Nach meinen Erfahrungen ist sie sehr viel seltener; ich traf unter ca. 600 Kranken erst zwei reine Fälle. —

Diese soeben beschriebene Form der pubischen Seelenstörung ist aber entfernt nicht die einzige. Ganz nahe an derselben steht die katatonische Verrücktheit, deren Auftreten in den Pubertätsjahren auch Hecker berührt. Ein hierher gehöriger Fall aus hiesiger Anstaltsbeobachtung sei hier kurz angedeutet.

Ph. S., 16 Jahre alt, vom Onkel väterlicherseits erblich veranlagt (Eltern gesund), sehr talentvoll und früh entwickelt, aber durch die Inconsequenz des bald zu nachsichtigen bald übermässig strengen Vaters und einer etwas frömmelnden Mutter verzogen, war schon als Kind eigenartig, nie ein rechter Bube, isolirte sich gerne, bildete von jeher eine grosse Empfindlichkeit aus und pflegte damals schon eine hohe Meinung in sich, welche durch den Vater (Künstler) sehr genährt wurde. Im 14. Jahre „in die Geschlechtsgeheimnisse eingeweiht" verfiel er der Onanie, welche er masslos (oft 3—4 mal täglich und oft ohne Erectionen) betrieb. Lüsterne Bilder dabei, welche immer häufiger und schliesslich so anhaltend wurden, dass der Kleine dagegen betete, ohne sie aber bannen zu können; gesteigerte sexuelle Erregbarkeit mit Befriedigungsdrang und raschen Pollutionen. Periodische Schwankung im geistigen Gesammtwesen: zeitweise Stille und Energielosigkeit, anderemale Heiterkeit und thatgieriges Streben. Auf das Polytechnikum versetzt und dadurch vom Hause entfernt begann nun die ätiologische psycho-somatische Verkettung zu seiner geistigen Erkrankung. Die psychischen Momente waren: Heimweh, Unsicherheit in seiner Berufsentscheidung, ob er Bildhauer oder Maler werden solle; Schaam, dass er es in den Kleidern den Andern nicht gleich thun

1) Morisonian Lectures; Journ. of ment. Sc. 19. p. 498.

könne, weder im Aeussern noch im Wissen; die körperlichen: mangelhafte Kost und geistige Ueberanstrengung durch nächtliches Studiren und Masturbation, zunehmender Rückgang der Ernährung. Auf dieser Grundlage nun plötzliche Aenderung des Wesens: trotzig, abstossend, angewidert von der Arbeit; dann wieder in jähem Umschlag freundlich, schmeichlerisch, um Verzeihung bittend; bald theilnahmlos, dann wieder peinlich wegen der oder jener längst ihm entfallenen Aeusserung besorgt. Jetzt Verfolgungswahn: die Leute spuckten vor ihm aus, spitzten die Reden auf ihn, Verdacht: dass man ihm die Briefe erbreche und wieder mit fremdem Siegel schliesse, abwechselnd damit Grössenwahnsideen: er sei der Schiller, seine Mitschüler seien Schatten ihm gegenüber. Bald auch Grübelsucht: musste Tage lang über Alles, was er sah, bis ins letzte verwirrende Detail nachdenken, schliesslich auch über Allgemeinfragen: warum die Erde rund sei, warum zwei runde Körper beim Zusammenstossen eckig wurden, warum Alles in der Welt einen Ton gebe? Im Benehmen in allen Contrasten sich bewegend: bald rücksichtslos gegen seine Kameraden, bald überaus zärtlich. Bei der Nachricht von der Erkrankung seiner Mutter sehr ängstlich. Von jetzt an auch hypochondrische Ideen wegen der Pollutionen. Nach Hause abgeholt übertrug sich der Verfolgungswahn auf Mutter und Geschwister: der Kranke sah überall nur Neckerei um sich, hörte aus zufälligen Geräuschen, aus den Reden Anderer Silben seines Namens hervor. Er zog sich in Folge davon von Allen zurück. Aber auch in der Stille für sich mit Zwangsgedanken gepeinigt; musste sich bei allen Gegenständen, selbst beim Anblick der harmlosen Zimmer-Mücke alle barocken Möglichkeiten, die vorkommen konnten, vorstellen und in sich durchdenken. Dabei spürte er oft ein Schwanken der Gegenstände, ein peinliches Vibriren der Atmosphäre, worüber er, d. h. über die vermeinten Aenderungen des Luftdrucks allerlei Reflexionen anstellte. Körperlich war die Asymmetrie der linken Gesichtshälfte, ein schielender, etwas unbestimmter Blick bei sonst guter Ernährung und tadellosen Innenorganen zu verzeichnen. Die Genitalien aussergewöhnlich stark entwickelt.

In der ersten Zeit des Anstaltsaufenthalts stilles gedrücktes, träumerisches und vergessliches Wesen, Klage über die Verfolgungen, über „Verstummtheit“ der Ohren, Flimmern vor den Augen, Globusgefühle beim Schlingen. Nach und nach ging die Ernährung rückwärts in gleichem Schritte mit der Reduction und immer grössern Einförmigkeit in der Haltung und Aeusserung. Nach 3 wöchentlichem Aufenthalt zeigten sich bereits die ersten Spuren der anrückenden Attonität. Leise trippelnde Bewegungen auf einem Fleck mit steifem Hinstehen und Hinstarren abwechselnd. Dabei Furcht vor Berührung. Auf Befragen gab er Heimweh und dumpfes Gefühl auf der Brust an, was ihn hemme und banne, bei peinlicher Flüchtigkeit der Gedanken. 2 Tage später katatonisch; repetirt automatisch alle an ihn gestellten Fragen; oder sagt ganz träumerisch: „ich weiss selbst nicht, warum dies so ist.“ Die bisher sehr weiten Pupillen haben sich sehr auffallend verengt. Puls klein. Viel geschlechtliche Phantasie. In den folgenden Tagen derselbe Zustand, subnormale Temperatur (36,5);

Pupillen werden noch enger. Gastrischer Zustand mit Appetitlosigkeit und Foetor. Schwanken beim Aufstehen. Die Augenaxen werden divergent. Abwechselnd jetzt mehrfach vorübergehender Rash zum Kopf mit Schweissausbruch. Pupillen erweitern sich zeitweilig, andermale sind sie auch ungleich. Der kataleptische Zustand wird in den folgenden Tagen mehrfach durch unmotivirtes albernes Lachen, auch durch Angstäusserungen, in welchen der Kranke auf Andere losstürzt und sie mit confusen Fragen apostrophirt, unterbrochen (Was ist schön? Haben sie Gefühl?). Die gastrischen Erscheinungen dauern fort, zugleich mit starker Obstipation und zunehmendem Rückgang der Ernährung. — In den folgenden Tagen vage Aengstlichkeit mit Nachlass der katatonischen Gebundenheit; Patient verkriecht sich im Bette (ich kann's nicht sagen, es ist mir so eigenthümlich). Mit der Aengstlichkeit, welche sich an zufällige Beobachtungen (an eine Kreuzspinne z. B.) anschliesst, wechselt Theilnahmlosigkeit ab. Jetzt bricht auch (1 Tag später) Ideenflucht mit Aengstlichkeit und grosser Verwirrung aus (es ist zu viel, ich habe viele Begebenheiten gehabt, ich kann nicht Alles sagen, bin zu vielem Anderen bestimmt), faselte von Schüssen durch Napoleon, sieht Kanonen, erblickt ein „W“ vor sich, worin er ein Zeichen erkennt, dass er weinen soll, sieht in den Thürflecken Drachen, weint, dass er selbst zu einem solchen gemacht werde, droht mit Selbstmord, bittet ihm den Kopf abzutrennen. Am folgenden Tage ruhiger. Lacht wieder aus vollem Munde, Frostgefühle. 2 Tage nachher wieder Starrheit, jedoch ohne Flexibilitas cerea, welche bei passiven Bewegungen nur durch nachhelfende Intention mühsam gelingt zugleich unter zitternden Mitbewegungen. 3 Tage nachher freundliche verklärte Züge bei motorischer Spannung (Exstase); gesteht, dass er die aufgedrungenen Bewegungen auch absichtlich einhalte, weil er dann jeweils spüre, dass er es müsse. In den nächsten Tagen wieder freier, gibt auf Befragen Antwort, lacht auch wieder unmotivirt. — In diesem Wechsel erhält sich der Zustand mehrere Wochen. Die Körperernährung reducirt sich immer mehr. Der Puls wird klein und frequent (120). In den ruhigern freiern Stunden gibt Patient an, dass er den Kopf so steif halten müsse, weil er Wollenflocken vor den Augen gesehen und nur durch Fixiren eines Punktes sich Ruhe zu verschaffen vermöge. Oft Vernichtungsgefühle: als ob die Glieder sich ihm ablösten. Dabei wird die Gesichtshaut gedunsen, die Züge plump, schlaff, maskenartig; Salivation stellt sich ein; Milzvergrösserung, zunehmende Anämie. Reflexerregbarkeit auf Kitzeln verschwunden. Zwischen die kataleptischen Anfälle kommen immer noch zeitweise stürmische Raptus auf andere Pfleglinge, anderemale blödes Lächeln. Nach einer Festlichkeit in der Abtheilung heftige Schreckkrämpfe mit Zunahme der Starrheit in den Zügen und einleitender Convergenz der Augenaxen; hierauf „psychische Krämpfe“ in Form zweckmässiger, aber im Ganzen planloser und rasch folgender Bewegungen in den Extremitäten und exstapitirter combinirter Muskelacte (z. B. schlenkernde und reibende Bewegungen, wie bei der Reaction auf eine Brandverletzung an den Fingern); dabei wird der Kopf mit straffer Spannung in dem Sternocleidomastoideus festgehalten; Trismus. In einem zweiten nachfolgen-

den Anfall ist der Kopf hoch gerichtet: der ganze Ausdruck verräth Angst, der Kranke wirft Alles von sich weg; der Körper und die Extremitäten werden emporgehoben und die Glieder abwechselnd nach der linken Seite geschnellt. Nach dem Anfall ist die Starre verschwunden; der Kranke weint natürlich mit ruhigen Zügen, während er vor dem Anfalle in der bekannten Starrheit blöd gelächelt hatte. Am folgenden Tag wiederholt sich der Anfall halbseitig (beständiges Drehen der Finger und Arme). In den folgenden Tagen wieder der frühere abwechselnd kataleptische und freiere Zustand. In diesen freiern Stunden gibt der Kranke eine Menge von wahnhaften Perceptionen Preis: es sei verpestete Luft in seinen Kopf getreten, sein Nabel sei entfernt, Schlangen sässen in ihm zwischen Haut und Fleisch eingepresst. Er fängt an da und dort am Körper sich aufzukratzen. Wiederholt wird er dabei auch an Onanie ertappt. In den folgenden Tagen Exaltationszustand mit Confabulation. Dazwischen ganz abrupt auch wieder kataleptische Zufälle. Die wahnhaften Perceptionen und verrückt allegorischen Umdeutungen nehmen zu. Der Kranke fühlt, dass er ganz schwarz werde, wie wenn ein Schwein in ihm herumliefe, er fühlt schwarzen Staub auf sich. Nimmt in Folge dieser abnormen Gefühle oft stundenlang ganz vertrakte Stellungen ein; oft aber auch schmerzlich verzweifelte Reaction namentlich gegen die „Schlangen" im Körper, wobei er sich händeringend auf den Boden wirft und weint und schluchzt. Mehrfach jetzt Selbstvorwürfe in geordneter Form wegen kindischer Lappalien. Wiederholt Nahrungsverweigerung. Einige Tage später wieder heiter exaltirt mit barocken Einfällen, macht schlechte Witze. In der nächsten Stunde auch wieder schmerzlich: dass Alles in ihm zu Schleim werde, dass er sich nicht mehr als Mensch fühle; wenn der Arzt bei ihm sitze, spüre er, dass er ganz zu einem Knochen werde und innerlich verfaule. Im Hals und im Rücken seien Schlangen, die ihm auch ins linke Auge kröchen. In der rechten Stirnhälfte sitze ein Dorn, er rieche Nichts mehr, höre einzig noch Töne. Im Gesicht und an den Händen traten in der Folge zahlreiche feine Wollhaare auf. Die Züge wurden immer blödsinniger. Die kataleptische Starre zeigte sich oft noch Stunden- und Tage lang, dazwischen indifferentes Wesen oder kindischer Muthwille. Der Blick wurde immer entstellter, leerer; die Körperernährung hob sich zu fettreicher Gedunsenheit. Der Blödsinn ist definitiv geblieben.

Aber auch damit ist der Formenreichthum des Irreseins der Pubertät noch nicht erschöpft. Häufig genug bei noch tieferer Defectanlage traten auch die Zustandformen des geistigen Schwachsinns mit moralischem Irresein oder mit impulsiven Raptus auf — die Weiterentwicklung der analogen Zustände im Kindesalter. Für den Ausbruch der hereditären Anlage, beim weiblichen Geschlechte namentlich der Hysterie mit deren psychischen Transformationen (s. diese) ist kaum ein Lebensalter kritischer als die Umwälzungsperiode der Pubertät. — Aber auch die Habitualformen der Melancholie und Tobsucht fehlen nicht, meist aber noch nach dem Schema der un-

vollständigen Entwicklung, wie sie das kindliche Irresein auszeichnet — für die Melancholie in vorwiegend stupider Form mit Zwangsgedanken (Suicidium sehr zu befürchten!); für die Tobsucht mit dem Hauptaccent auf dem psychomotorischen (choreiformen) Delirium. — Die klassische Paralyse kommt im Pubertätsalter, und durch dieses bedingt, noch nicht vor. —

Ein noch grösseres Contingent zu den Geisteserkrankungen und somit eine noch grössere Disposition als die Pubertät schafft das Senium. Zuvor ist noch kurz des Climacteriums[1]) in seiner Einwirkung auf das Geistesleben zu gedenken, welche bei Disponirten (Erschöpfung häufige Entbindungen) einen pathologischen Charakter annimmt. Es ist der Ausfall der Sexualfunctionen, welcher, wie einst der Eintritt, auch jetzt die tiefgreifende Umwälzung der ganzen Persönlichkeit hervorruft.

Beim Weibe ist das fünfte Decennium (40—50), beim Manne das nachfolgende durch diese Involutionsvorgänge gefährdet.

Das klinische Bild, wenn diese zur wirklichen Schädigung werden, ist bei den Männern in den Hauptzügen der nachher zu besprechenden senilen Melancholie ähnlich: Misstrauen, Argwohn, und namentlich eine unmotivirte heftige Furcht (Fear of undefined evil, Skae); dabei werden die Kranken von einer rastlosen Unruhe, auch Nachts, getrieben, welche ihnen in der Verzweiflung und Angst oft das Werkzeug zum Suicidium in die Hand drückt.

Bei den Frauen datirt ein nervöses allgemeines Unwohlsein meist von der beginnenden Unregelmässigkeit und endlichen Cessation der Menses. Präcordiale Missempfindungen und allgemeine Schwächegefühle führen leicht zum Trunk im Beginn der Krankheit. Aengstlichkeit und vage Unruhe greifen Platz und regen oft den Drang nach Suicidium an. Dieses und die zunehmende Nachlässigkeit gegen die Haushaltung führen die Kranken in diesem Stadium oft in die Anstalt. Im Weiterfortschritte entwickelt sich das Leiden entweder zur Melancholie mit stupider Angst und (gewöhnlich) dämonomanischen Wahnvorstellungen, oder aber zum Verfolgungswahn, Wahn ehelicher Untreue mit Hallucinationen und Gewaltacten. Der umgekehrte Fall eines bessernden Einflusses der Menopause auf eine be-

---

1) Der bedeutungsvolle Einfluss des Climacteriums auf die Entstehung von Geistesstörungen ist schon von Pinel gekannt. Literatur: Morel Age critique, Traité. p. 196. — Guislain, übersetzt von Laehr. p. 263. — Griesinger, Lehrbuch. S. 222. — Schlager, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XV. S. 486. — Skae, Morisonian lectures: Climacteric Insanity. Journ. of ment. sc. 1874 u. 1875. — Merson, West Riding Asyl. med. Rep. 1875.

reits vorhandene Psychose kommt zuweilen vor, aber ohne Verlässlichkeit.

Die **Prognose des klimakterischen Irreseins** wird von **Merson** für die Frauen in auffallender Weise günstig (47—59 pCt.) gestellt. Doch dürften nach meinen Erfahrungen die gegentheiligen Erfahrungen **Schlager's** (in 17 Fällen unter 25 Verschlimmerung) mehr Zutrauen verdienen. Auch bei den Männern droht die grössere Gefahr in zunehmenden **Altersblödsinn** zu versinken, für beide Geschlechter aber ausserdem noch die von körperlicher Seite sehr nahe gerückte Möglichkeit einer palpabeln atrophirenden Hirnaffection (Encephalitis atheromatosa) mit apoplektischen und epileptischen Attaken anheimzufallen (s. später Cerebropathien).

Bezüglich des **Seniums** differirt die Zahl der statistischen Ergebnisse nicht unbedeutend: wir hier in Illenau berechnen ca. 6,5 pCt., **Wille** gibt sogar die Zahl von 8 pCt. der überhaupt aufgenommenen Geisteskranken (10,1 pCt. der Männer, 6 pCt. der Frauen) an. Nach **Girard de Cailleux** ist die Zahl der Erkrankungen zwischen 50—65 geringer als die folgende von 65—70; doch möchte dessen fernere Behauptung, dass die Altersjahre von 70—75 für die Entstehung speciell des paralytischen Blödsinns ebenso günstig seien als die von 40—45 Jahren, schon bezüglich der statistischen Thatsache selbst noch weiterer Prüfung bedürfen — abgesehen von der genauern klinischen Frage, ob diese Altersfälle auch wirklich noch zur „classischen" Paralyse gerechnet werden dürfen.

Das Senium selbst bietet, physio-psychologisch betrachtet, an sich einen ähnlich günstigen Pflanzboden für Störungen des Gemüthslebens als die Pubertät und die Mannesjahre.

War es hier mehr der Sturm einer in der Umwälzung und Neubildung begriffenen Persönlichkeit, welcher das noch nicht fertige und in seiner Mitgift verkürzte Seelenleben an Klippen treibt, und bedroht die Mannesjahre der aufreibende Kampf ums Dasein: so liegt in der naturgemässen Einengung des geistigen und körperlichen Horizonts des Greisenalters eine nicht seltenere Gefährdung. Thatkräftige und schaffensfrohe Naturen ertragen nicht leicht dieses Umzogenwerden in engere Grenzen der Leistungsfähigkeit; sie empfinden das umgekehrte geistige Fernrohr, welches die einst vergrösserten Gestalten der Jugend jetzt nur verkleinert mehr wiedergibt, nicht ohne innern Schmerz. Diese Wehmuth ist physiologisch, sie verklärt jedes silberne Haupthaar.

Diese Wehmuth kann sich aber sehr oft zum wirklichen **psychischen Schmerze** steigern, und als solcher zum Ausgange einer für diese Lebensepoche charakteristischen **Melancholie** werden. Es ist die psychische Hirnneurose in gleicher Entwicklung wie diese, von einer psychischen Neuralgie aus, aber auf dem Boden eines

senilen Gehirns, welches jetzt die klinischen Erscheinungen modificirt. Wenn schon jeder Melancholiker, auch der noch geistig rüstige, ein Egoist ist, so trifft dieser Charakterzug in erhöhtem Grade für die senile Melancholie zu: ein Grundzug der Verknöcherung, der kleinlichen Engherzigkeit zieht sich hindurch, wie nicht minder auch eine kindische Schwäche gleich zu Anfang die Wahnvorstellungen kennzeichnet. Namentlich ist aber eine besondere Färbung fast pathognomisch: der Wahn des Bestohlenwerdens, der Beeinträchtigung im Besitz.

Es ist, als ob die Kranken die ihnen durch den senilen Reductionsvorgang thatsächlich abhanden kommende Klarheit und Promptheit ihrer geistigen Habe selbst fühlten, und zwar in der Projection eines Beraubtwerdens durch Andre. Daher dieses universelle Misstrauen dieser senilen Melancholiker: dieses Verrammeln aller Thüren, dieses Sichabschliessen gegen selbst liebgewohnte Umgebung, und im Weitern dieser Geiz, diese krankhafte Sparsamkeit, wodurch sie nicht selten in bedenklichem Grade sich aushungern.

Andere Male zeigt sich, wohl aus demselben Gefühle eines Defects, die grosse Neigung: Erinnerungslücken durch allerhand phantastische Conceptionen, an deren Wirklichkeit sie aber selbst glauben, auszufüllen. Dabei überwiegt die Ausdehnung der krankhaften Handlungsweise noch weit über die Ausbildung der krankhaften Motive. Die Kranken wissen oft kaum Rede zu stehen über ihre masslosen misstrauischen Vorkehrungen.

Durch diesen mehr triebartigen als klar motivirten Charakter der krankhaften Acte entfernt sich die senile Melancholie ebenso weit von der der rüstigen Jahre, als sie sich dem kindlichen Irresein nähert. Es ist der grössere organische Zwang, der wie in allen impulsiven Handlungen darin zu Tage tritt, diesmal durch die Involution der Hirnthätigkeit veranlasst. Auf demselben Boden directer, mehr instinctiver als motivirter Nöthigung entstehen auch die häufigen Selbstmorde in diesen Altersmelancholieen — hierin wiederum dem kindlichen Alter analog.

Mit dem speciell melancholischen Bilde geht ein ebenso geartetes hypochondrisches parallel. Die geänderten organischen Sensationen schaffen ihre wahnhaften Transformationen in die fictivsten körperlichen Leidenszustände, wiederum mit dem Charakter der überwältigenden Nöthigung unter dem eingeschränktesten egoistischen Gesichtskreis. Auch hier klärt manchmal erst ein unerwarteter Selbstmord die ahnungslose Umgebung, welche bis dahin nur lästige Griesgrämigkeit vermuthete, über die tiefe psychische Erkrankung auf. Körperlich zeichnet alle diese senilen Hirnneurosen eine rastlose Unruhe aus, und zwar wiederum nicht durch einen gleichwer-

thigen psychischen Affect getragen, wie beim agitirten Melancholiker, sondern triebartig.

Solche Kranke trippeln Tags und namentlich Nachts umher, sie können nicht sagen wie und warum, sie müssen eben, wenn man sie fragt. Häufig laufen Zwangsgedanken albernster Art, kleinliche Reminiscenzen unter, die, einmal ins Bewusstsein gedrungen, nicht mehr untertauchen, wie wenn die organische Materie des senilen Gehirns zu träge wäre eine einmal eingenommene Schwingungsform wieder zu verlassen.

Auch Aufregungszustände fehlen nicht im höheren Alter. Esquirol fand sie noch bei einer 80- resp. 84jährigen Frau. Nach meinen Erfahrungen wandeln sie (was zu dem Seitherigen stimmend) mehr nach dem manischen, als nach dem Bilde der Tobsucht der rüstigen Jahre ab; das selbstständig entfesselte psychomotorische Delirium in vager, planloser, eine rasche Erschöpfung androhender Beweglichkeit bildet das Hauptsymptom. Auftauchende Grössenideen in abrupter Form und überstürzter Folge sich häufend, zu denen sich meistens bald Febricitationen und motorische Insufficienzen gesellen, zeigen den Uebergang in entzündliche Hirnreizzustände an, welche Aehnlichkeit mit der Paralyse haben, aber nach meinen Beobachtungen nie das klassische Bild derselben geben [1]), sondern den periencephalitischen Modificationen (s. die III. Hauptgruppe unserer Eintheilung) zugehören. — Bemerkenswerther noch sind die ruhigern Erregungszustände des Greisenalters, welche sich auf der Grundlage eines primären Schwachsinns mit perversen Antrieben (Heirathsprojecten, sexuellen Cynismen) äussern. Sie kommen nicht selten vor und erhalten als solche forense Wichtigkeit.

Schliesslich ist auch noch der primäre Blödsinn unter den senilen Psychosen zu erwähnen. Die klinische Form ist theils die einfacher psychischer Schwäche mit Vergesslichkeit, besonders für die Gegenwart, während frühere Erinnerungen noch in einer oft wunderbar contrastirenden Klarheit erhalten bleiben, mit rascher Ermüdung und Gedankenlosigkeit, nach affectiver Seite mit Theilnahmslosigkeit, oder einer in unmotivirten Gegensätzen sich bewegenden Stimmung. Apathie wechselt oft mit grosser Gereiztheit; oder aber es treten die tiefgreifenden formalen Störungen der Wahrnehmung und der Reproduction hinzu: Verkennen der Personen und der Umgebung, Verlust alles Raum- und Zeitmaasses, der einheitlichen Persönlichkeit (Cap. VIII). Auch Hallucinationen und namentlich Illu-

1) Wille will dagegen wirkliche fortschreitende Paralysen im hohen Alter gesehen haben (l. c. 286); jedoch ist beizufügen, dass er letztere schlechthin noch mit Meningo-Encephalitis identificirt.

sionen fehlen nicht. In der Regel bleiben aber diese psychischen Störungen nicht vereinsamt, sondern verbinden sich mit tiefen cerebro-spinalen Ernährungs- und Motilitätsstörungen, mit Schlafsucht, Tremor, Schwindel und den Symptomen cerebraler Blutdruckschwankung (Syncope-Anfälle), wie denn überhaupt die Uebergänge dieser primären senilen Blödsinnszustände zu den schwereren organischen Cerebropathieen nur fliessende sind (vgl. diese unter der III. Gruppe unserer Eintheilung).

Die primäre Verrücktheit gehört den specifischen Alterserkrankungen nicht mehr an.

Prognostisch erweisen sich die vorher angeführten uncomplicirten Alterspsychosen als nicht so ungünstig.

Die zwei oben citirten hochbetagten Esquirol'schen Kranken genasen; auch ich habe eine vollständige und noch andauernde Genesung aus einer schweren Melancholie bei einem fast Siebziger erfahren.

Unter den häufigsten Gelegenheitsursachen führt Wille psychische Momente, heftige gemüthliche Einwirkungen, und Excesse im Alkohol auf. —

Der Einfluss des Standes und der Lebensstellung als allgemein prädisponirendes Moment für die Aetiologie ist nicht in einer einfachen Formel zu beantworten. Denn eine einfache Statistik nach den Anstaltsaufnahmen wird noch die Factoren der grössern oder geringern Nähe der Anstalt, der herrschenden Vorurtheile und ganz besonders auch des Geldpunktes einzurechnen haben, bevor sie den Schluss auf die Betheiligungsziffer der Armen und Reichen an der Anstaltsbevölkerung zu machen wagen darf. Aber selbst ohne Dies verliert bezüglich einer etwaigen Dispositionsannahme das blosse Allgemeinergebniss einer zahlreichern Aufnahme aus der Armenclasse an Werth: 1) durch die Thatsache der absolut grössern Anzahl von armen Menschen gegenüber der von Reichen, und 2) durch die ausgebreitetere Inanspruchnahme der Anstalt (von welcher dann auch die statistischen Zählungen ausgehen) durch hilflose Arme, als durch Reiche, denen die Hilfsquellen einer längern Localpflege zu Gebote stehen.

Gleichwohl hat das Dichterwort: „Wer nie sein Brod mit Thränen ass“ auch seine herbe und bittere Wahrheit im praktischen Leben: Hunger und Elend und der gesteigerte Kampf ums Dasein sind kein leerer Schall, sondern eine aufreibende Wirklichkeit für die vielen Tausende, welche „ihrer Pein überlassen sind“. Körperlich als schlechte Ernährung, geistig als ungenügende Erziehung, sittlich als zerrüttende Leidenschaft (namentlich Trunksucht), belasten sie die vom

Geschick minder Begünstigten und verkrüppeln geistige Existenzen, welche diesem Druck nicht gewachsen sind. Der Bericht Hoyd's, des verdienten Präsidenten der Med. psych. Association in England, weist 1872 eine erschreckende Zunahme der insane paupers von 30,318 auf 45,153 in dem Decennium von 1859—1869 auf; der Procentsatz of pauperism ascribed to insanity stieg von 3,50 auf 4,3; davon waren 1859 2,47 Geisteskranke und 2,03 Idioten.

Für die reichen Bevölkerungsclassen droht allerdings auch eine nicht zu unterschätzende Gefahr in der grössern Befähigung sich die Mittel zu zerrüttenden Excessen zu verschaffen, so dass sich auf künstlichem Wege ein Ausgleich der Prädisposition wenigstens einigermaassen herstellt. Nicht ohne Grund fällt desshalb auch die Geisel der Consumptionskrankheit κατ' ἐξοχήν — der progressiven Paralyse — den wohlhabenden Gesellschaftsclassen zu, worunter beachtenswerther Weise die höheren Militärchargen[1]) besonders bevorzugt sind. —

Der Einfluss der Jahreszeiten auf die Häufigkeit der Geisteskrankheiten ist verschieden beurtheilt worden. Esquirol und später Jacobi haben übereinstimmend dem Sommer die überwiegende Zahl der Aufnahmen zugeschrieben, Jacobi auch besonders noch bezüglich des Einflusses des Sommers auf die Häufigkeit der Tobsucht. Griesinger hat dagegen mit Recht eingewendet, dass aus der grossen Aufnahmezahl nicht auch die schlechthinige Annahme einer grossen Erkrankungsfähigkeit gefolgert werden dürfe, weil die Kranken in der Regel nicht sogleich in die Anstalt gebracht werden. Gleichwohl aber findet nach meinen Illenauer Erfahrungen ein so constanter Zuwachs frischer Erkrankungen, und zwar besonders von Exaltationszuständen, im Sommer statt, dass eine Zufälligkeit nicht wohl anzunehmen ist. Vielmehr berechtigen sie an directe Schädlichkeiten durch die grosse Hitze zu denken, deren verschlimmernde Wirkung auf den Ruhegrad der Insassen schon für gewöhnlich jedem Irrenarzte bekannt ist. Uebrigens ist dieses Factum einer meteorologischen Beeinflussung der Geisteskranken und Selbstmorde auch auf dem Wege der Rechnung durch Zillner festgestellt worden[2]).

Der Einfluss des Mondes als prädisponirendes Moment ist mehrfach Gegenstand der irrenärztlichen Erforschung gewesen. Esquirol, welcher hauptsächlich die Seite der Lichtwirkung als einer aufregenden Reizquelle für unruhige Kranke im Auge hatte, liess deshalb die Zimmergardinen dieser Kranken behängen. Seitdem ist aber durch Koster in einer sehr genauen Beobachtungsreihe dem Zusammentreffen der Erdnähe und Erdferne des Mondes mit periodischen Tobsuchtsparoxysmen eine bemerkenswerthe Aufmerksamkeit gewidmet worden, aus welcher in der That ein Einfluss des Mondes auf letztere sich zu ergeben scheint, in der Weise, dass 1) am Tage des Perigaeum oder

1) Vgl. Ann. méd. psych. 1872. Juli.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVI. S. 86 ff. Vgl. ferner Reil's Rhapsodieen.

Apogaeum, oder in der Nähe desselben sich leicht der Anfang oder das Ende eines Tobanfalles ausbildet, und 2) die Verschiedenheit des anomalistischen Mondumlaufs sich in den betreffenden Vorgängen am Organismus ausprägt [1]). —

Unter den allgemein prädisponirenden Ursachen ist endlich noch die des Einflusses der Gefangenschaft, und darunter speciell der Einzelhaft, als eines mächtigen Factors zur Erzeugung von Seelenstörungen hervorzuheben [2]) (1,52 pCt. von Geistesstörungen, während die gemeinsamen Gefängnisse nur 0,24 pCt. ergaben — nach den Erfahrungen in Mountjoy bei Dublin, und ebenso im Criminalgefängniss in Köln.) So wirksam die von aussen hinzugebrachten Momente sind, psychischerseits die Nachklänge des Verbrechens, körperlicherseits der schwächende Einfluss des Gefängnisslebens, — so tief die „Schlangenzähne der Reue“ im Wetteifer mit der tyrannischen Gewalt des Hungers bei den häufigen Strafschärfungen ihre Wunden graben: die Einzelgefangenschaft an sich überragt durch ihre Gemüthserschütterung alle diese anderen Schädlichkeiten, oder schärft sie erst zu einer einschneidenden, zerrüttenden Wirkung zu.

Plastisch hat Gutsch diese Zelleneinsamkeit mit ihren gewaltigen Eindrücken auf Geist und Gemüth des Verbrechers, der eben erst aus einem regellosen Leben voll Entbehrungen und Ausschweifungen hereinkommt, geschildert. Der isolirte Verbrecher wird in der Monotonie der vier Mauern und seiner Fenstergitter ohne jeden zerstreuenden Sinneseindruck „allein gelassen im Kampfe mit dem schuldbeladenen Gewissen und den niederdrückenden Folgen einer schwerbeladenen Vergangenheit“; nicht selten ist Selbstmord die Folge dieser innern Affectstürme, andre Male auch eine reinere sittliche Atmosphäre, die erstrebte Besserung des Verbrechers; in wieder andern Fällen wird aber direct durch diesen Einfluss ein Zustand von Cerebralreizung erzeugt, welcher unter der Form einer acuten Seelenstörung von beachtenswerther Gleichartigkeit des Inhalts sich äussert.

Auch die Entwicklung dieses Gefangenenwahnsinns ist eine übereinstimmende, insofern sie aus der mächtigen Wirkung dieses Alleinseins auf das Gemüth hervorgeht.[3]) Ausgebildet stellt derselbe

---

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVI. S. 441.

2) Ann. méd. psych. II, IV, XXI. — Schmidt's Jahrb. 1862 9. u. 1863. 11. — Irrenfreund 1872. S. 121. — Gutsch, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XIX. S. 1. — Delbrück, ibid. Bd. XX. S. 481 ff. — Moritz, Casp. Vierteljahrsschr. Bd. XXII. — Reich, ibid. Bd. XXVII. S. 405. — Gutsch, ibid. Bd. XXX. S. 393 ff.; hierzu ferner noch Krafft-Ebing's Decennialbericht im Psychiatr. Centralblatt. — Speciell die Streitfrage: wohin mit den geisteskranken Sträflingen? findet sich erörtert in den citirten Abhandlungen von Delbrück und Gutsch (früher auch schon in einem kurzen Nachwort von Damerow, Allg. Zeitschr. Bd. XIV. S. 391); ausserdem von Roller, Allg. Zeitschr. f. Psych. XX. S. 195 und in desselben Autors Psychiatr. Zeitfragen. S. 238 ff.

3) In ganz analogem klinischem Bilde tritt auch der Wüsten-Wahnsinn auf, den wir namentlich aus Le Vaillant's Selbstschilderung kennen, und auch



sich formal als einfache Verstimmung, einseitiges verschlossenes Wesen mit oder ohne Angst, sehr oft mit Selbstmordshang oder als active agitirte Melancholie dar; inhaltlich aber als Heimweh, Hypochondrie, oder auch als Wahn unschuldiger Verurtheilung, mit dem Reflex einer argwöhnischen misstrauischen Gereiztheit. Wesentlich gehören Hallucinationen dazu, und zwar in erster Reihe des Gehörs. Das erste Symptom ist nur krankhaft gesteigerte Reizbarkeit und Erregbarkeit dieses Sinnes; dann kommen elementare Hallucinationen, natürliche Geräusche von subjectiver Entstehung, für welche der Kranke die leicht leitenden Zellenwände verantwortlich macht, so dass ihm alle Laute im Hause zugebracht werden. Auf einer höheren Stufe treten schon wirkliche „Stimmen" auf: der Kranke hört neckende und spottende Zurufe von seiner Zelle, er wird desswegen trotzig und verweigert die Arbeit. Andere Male haben die Sinnesdelirien eine mehr religiös strafende, seinem Reuegefühl entsprechende Färbung. Unruhe und Schlaflosigkeit steigert seine nervöse Aufregung. Sehr häufig kommt jetzt auch Vergiftungswahn mit Nahrungsverweigerung.

Mit dieser gewöhnlich raschen Entwicklung hat die Krankheit schon eine bedeutende Höhe erreicht. Geschieht jetzt durch prompten ärztlichen Eingriff die richtige Therapie, welche in erster und dringlichster Linie in Aufhebung der Isolirung resp. Versetzung in gemeinsame Haft besteht, so tritt die cerebrale Reizung in der Regel rasch zurück. Findet Dies aber aus äussern oder innern Gründen nicht statt, so fixirt sich der Verfolgungswahnsinn; oder aber es ändert sich der Charakter der Hallucinationen: statt der beängstigenden oder spottenden Zurufe hört der Kranke seine Begnadigung sich vorlesen, ein exaltirter Wahn, oft mit religiösen Grössenideen (Christuswahn), mit entlastender Heiterkeit, weil der Kranke reichliche Genugthuung, glänzende Vergeltung zugeflüstert erhält, stimmt ihn zu ungewöhnlicher Zufriedenheit und Zuversicht um — freilich nur, um den Preis des Ueberganges der primären Melancholie in einen secundären Schwächezustand.

So heilungsfähig das erste Stadium, circa 70 pCt., so ernst und oft unheilbar gestaltet sich diese zweite Phase der durch die Bedingungen der Gefangenschaft in dieser eigenthümlichen Weise modificirten Hirnneurose. Denn was diese in ihrer Besonderheit auszeichnet, ist ihr acuter Charakter in der Entstehung und im Verlauf. Ungleich rascher, als unter den Bedingungen des freien Lebens, vollzieht sich

zweifellos aus einer zum Theil analogen psychischen Ursache des Mangels an abwechselnden Sinneseindrücken. Nur kommen hier auch Gesichtshallucinationen vor.

durch die Schädlichkeiten der Einzelhaft der Uebergang in geistige Schwäche [1]).

Von den erfahrensten Gefängnissärzten ist die hohe Bedeutung einer bereits von früher her vorhandenen individuellen Prädisposition hervorgehoben worden. Geistige Beschränktheit, Excentricität, Erblichkeit (von Gutsch mit 7 pCt. vielleicht noch zu niedrig geschätzt; bei Reich sind es 6 unter 18 Fällen), Epilepsie, körperliche Krankheiten, namentlich chronischer Alcoholismus, Strafverschärfungen sind von wesentlichem Einfluss, während höhere Bildung und die geistige Anregung des Schulunterrichts während der Haft vor den Gefahren des Alleinseins schützen (Gutsch). Besonders aber zieht der Gefangenwahnsinn in seinem Einzelbilde aus dieser Quelle der durch die Haft entfachten individuellen Dispositionen seinen Formenreichthum.

Die Annahme, dass ausser der einen specifischen (hallucinatorischen) Isolirungsmelancholie auch noch die andern Irreseinszustände, und zwar noch begünstigter, zur Entwicklung kommen, wird wirklich auch durch die Erfahrung bestätigt. Und zwar sind es besonders die hereditären Formen des moralischen und frühzeitigen intellectuellen Schwachsinns, die primäre Verrücktheit (Belege hierfür sind u. a. die zwei Delbrück'schen Fälle l. c.), und der paralytische Blödsinn, welche die so oft mehr bedauerns- als verdammenswerthen Insassen der Gefängnisse heimsuchen. — Nicht selten kommt es dabei vor, dass eine während des freien Lebens latent gewesene Seelenstörung in Folge der affectiven Rückwirkung durch die Freiheitsberaubung plötzlich unter dem brüsken Bilde einer Manie mit Gewaltthätigkeits- und Zerstörungstrieb sich entschleiert: „Pseudo-Gefangenenwahnsinn" Reich. Ganz besonders ist hier der periodischen epileptoiden Erregungszustände und der larvirten Epilepsie zu gedenken[2]) (Verbrecherische, richtiger „gefährliche Irre", im Gegensatz zu den Eingangs besprochenen „geisteskranken Verbrechern.)"

Delbrück[3]) hat bereits nachgewiesen, dass psychische Erkrankung häufiger bei leidenschaftlichen Verbrechern als bei Eigenthumsverbrechern vorkommt — eine Beobachtung, welche auch Gutsch bestätigt. Nach demselben Autor lässt sich bei den einmaligen grossen Verbrechen (Mord, Todtschlag, Brandstiftung) zwischen der verbrecherischen folgenschweren That und dem spätern Wahnsinn eine Causalverbindung auffinden, welche die Artung und den Inhalt des Wahnsinns bestimmt, während bei den professionsmässigen weniger eine einzelne That, als vielmehr die ganze zur andern Natur gewordene

---

1) Vgl. hierzu namentlich: Reich, l. c. — Wer gedenkt dabei nicht der ergreifenden Selbstschilderung des edeln Silvio Pellico aus den venetianischen Piombi in seinen Prigioni?

2) Ein interessanter Fall bei Krafft-Ebing, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XX. S. 464.

3) l. c. S. 375 ff.

Verbrecherpraxis, die Zuchthausgewohnheit, welche in das Irresein mit übergeht, dem ganzen Krankheitsbilde das eigenthümliche Gepräge geben.

Was schliesslich die Dauer der vor Ausbruch der Psychosen erstandenen Einzelhaft anlangt, so überwiegt die Prädisposition im ersten und zweiten Jahre derselben. Von 63 zu mehr als zwanzigjähriger Strafe Verurtheilten fand nur bei 9 die Entwicklung der Psychose später statt. Die Gefahren der Isolirung wachsen also nicht mit deren Dauer, sondern gehören zur Anfangswirkung; auch hier findet bei vielen Gefangenen, wie Gutsch berichtet, eine Acclimatisirung an ihre Zelle statt — auf dass auch hier das Wort wahr bleibe: „und die Gewohnheit nennt er seine Amme.“

Mit der Beobachtung der prädisponirenden Momente der Gefangenschaft, welche glücklicherweise nur für einen Theil der erkrankenden Bevölkerung zutrifft, sind wir jetzt in die specielle Prädisposition eingetreten. —

Die individuelle Prädisposition.

FÜNFZEHNTES CAPITEL.

Die Erblichkeit.

Mit dem Capitel der „Vererbung“ [1]) erreicht unsere Aetiologie den Höhepunkt ihrer Bedeutung. Die Errungenschaften auf diesem Gebiete für unsere Specialdisciplin zeigen uns mehr noch als die andern den mächtigen Fortschritt unsrer psychiatrischen Erkenntniss seit den Tagen Heinroth's und Leuret's, und lassen uns, wenn es ja noch dieses neuen Beweises bedürfte, die Zusammengehörigkeit der unser Seelenleben beherrschenden Gesetze mit den allgemeinen der Biologie inne werden. Wir sind was wir sind, nur zum kleinern

1) Die Literatur über Erblichkeit ist ausserordentlich gross. Ich beschränke mich auf Aufführung der hauptsächlichsten Arbeiten für unser Specialgebiet. a) Hauptwerke: Moreau: De la prédisposition héréditaire aux affections cerébrales. — Prosper Lucas: Traité philosophique et psychologique de l'hérédité naturelle dans les états de santé et de maladie du système nerveux. — Morel's Traité des maladies mentales; Traité des dégénérescenses de l'espèce humaine; De l'hérédité morbide progressive. — Ribot: L'hérédité. Etude psychologique. 1873. Deutsch von Hotzen. 1876. — Richard: treatise. p. 25. — Reich, Ed., Die Entartung des Menschen. — b) Kleinere Aufsätze: Hohnbaum, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. V. S. 540 ff. — Jung, ibid. Bd. XXI. S. 534 ff. — Kind, ibid. Bd. XXXIII. S. 595. — Viertelj f. Psych. 1868. — Schmidt's Jahrb. 1870. 3. — Psych. Corresp. 1874. 83. — Ann. méd. psych. 1850. 103. — ibid. 1869. Sept., Novbre. — ibid. 1874. Nov. — ibid. 1877. Juill, Oct. Weitere Citate gelegentlich des folgenden Textes.



Theile durch uns, zum grössern sind wir das Werk unsrer Ahnen: das ist das grosse Ergebniss, welches die welterschütternde Lehre Darwin's durch die in ihrem Geiste unternommenen Forschungen Moreau's und vor Allem Morel's auch der Psychiatrie erobert haben. Freilich nicht als erst neu entdeckte Wahrheit, denn dass Krankheiten im Allgemeinen sich vererben können, war eine Erkenntniss schon der altgriechischen Aerzte, wenn auch allerdings die wichtigere Frage: ob sich Krankheiten oder blos die Dispositionen dazu übertragen, erst im Lichte der neuen Forschung anfängt eine gesichertere Aufklärung zu erhalten. Auch die tiefere Erfassung des speciellen Problems vom naturgeschichtlichen, streng gesetzmässigen Standpunkte ist erst aus den letzten zwei Jahrzehnten unsrer Wissenschaft herzuleiten. — Zunächst: was lehren die Thatsachen? Die Möglichkeit der Vererbung aller unsrer äussern und innern Eigenschaften. Seit den Nasones, Labeones, Buccones der Römer waren durch alle Jahrhunderte hindurch leibliche Charaktere vererbt: Wuchs, Stimme, Abweichungen im Knochengerüste und Schädel, Vollblütigkeit mit ihren Folgezuständen, wie gegentheils die Bleichsucht; aber auch Lebensdauer, sexuelle Fruchtbarkeit bis zu den ganz individuellen Eigenschaften des Sexdigitismus und der krustenartigen Epidermis Edward Lambert's. Nicht minder ziehen sich geistige Eigenschaften durch ganze Familienstammbäume hindurch. Die Erblichkeit der Einbildungskraft der Ascendenz der bedeutendsten Dichter und Maler und Musiker [1]), des Denkvermögens, des Muthes, ist ein ebenso beglaubigtes geschichtliches Factum, als die Vererbung des kalten Cynismus und der menschenverachtenden Grausamkeit in der Familie der Claudier [2]).

Und wie die physische Constitution als der Ausdruck der Gegenwirkung unsres leiblichen Zellenorganismus gegenüber den Reizen der Aussenwelt nach erhaltenem festen Gepräge sich weiter vererbt, so thut es auch unser geistiger Habitus der Gewohnheiten, als die Summe der von uns erworbenen Fähigkeiten und Neigungen. Physiologisch und pathologisch findet dieselbe Gesetzmässigkeit statt. Der Langlebigkeit einer Race geht die Sterblichkeit an einem verfrühten Termin oft in auffallender Uebereinstimmung der Altersjahre (so in der berühmten Familie Turgot) parallel; der erblichen Uebereinstimmung von intellectuellen und charakterologischen Eigenschaften die verhängnissvolle der Carcinose, Phthise und der schweren Neurosen.

Für die krankhaften Seelenzustände gehört dieselbe Thatsache zu den zweifellosesten klinischen Wahrheiten. Von der familienweisen Vererbung gewisser Charakter-Eigenthümlichkeiten „Tics und Spleens" bis hinauf zur Durchseuchung ganzer Stammbäume mit Idiotismus zieht eine zusammenhängende Stufenleiter, auf welcher die verhängnissvolle Mitgift der Eltern oder Seitenverwandten zu den Kindern und Enkeln in allen Spielarten und Stärkegraden auftritt. Nach einem übersichtlichen Blick auf die unendlich zahlreichen Lite-

1) Vgl. über die sämmtlichen Punkte Ribot. S. 67 ff.
2) Vgl. Wiedemeister, Der Wahnsinn der Cäsaren.

raturfälle und die eigenen Beobachtungen gruppiren sich die Erscheinungsweisen dieser hereditären Uebertragung:

1. Hinsichtlich der Form. Diese ist a) in der Mehrzahl der Fälle der Erkrankung in der Ascendenz gleich. Auf eine Melancholie der Eltern folgt in Descendenz wieder Melancholie, merkwürdiger Weise oft mit den gleichen Wahnvorstellungen und Neigungen; sehr häufig ist sogar das Lebensalter beim Krankheitsausbruch ein übereinstimmendes. Am Auffallendsten ist die hier sich einreihende Thatsache der Vererbung des Selbstmords, manchmal in der erschütternden Gestalt einer generationsweisen Verheerung.

Morel[1]) erzählt die Geschichte eines Gutsbesitzers, welcher 7 Kinder mit einem Vermögen von 7 Millionen zurückliess. Die Kinder blieben in Paris und dessen Umgebung, vermehrten ihr väterliches Erbe, erfreuten sich vollster Gesundheit, lebten hochgeachtet, und — alle sieben endeten im Verlaufe von 30—40 Jahren an Selbstmord. Hierher gehört auch der bekannte Fall, den der Craniologe Gall uns aufbewahrt hat[2]), wo Grossmutter, Mutter und Schwester durch Suicidium endigten, die Tochter kaum noch von einem beabsichtigten Sturz durch's Fenster errettet werden konnte und der Sohn sich erhängte.

Die ausserordentliche Häufigkeit dieser instinctiven Selbstmorde hat durch tausendfältige ernste Erfahrungen den Pessimismus des praktischen Irrenarztes gerechtfertigt, und ihm als dringendste Pflicht die unablässigste Ueberwachung empfohlen, so oft er sich einem Krankheitsfall gegenüber sieht, in dessen Ascendenz Selbstmord vorkam.

Denn ganz anders, als beim angstgequälten Melancholiker oder Hypochonder ohne diese erbliche Beschwerung erfolgt in diesen Fällen die schreckliche That, anders auch als beim religiös Verrückten, der ein gottgefälliges Werk damit zu thun vermeint. Ganz motivlos, mitten in der Reconvalescenz, oft unter der heitersten Miene sucht der dunkle Drang, den der Kranke oft ableugnet, weil er ihn selbst nicht kennt, oder höchstens unbestimmt ahnt und dann erst keinen Grund dafür weiss, nach dem nächsten Mittel zu seiner Befriedigung. Ich habe Geständnisse solcher, mit Selbstmord in der Ascendenz belasteter Melancholiker gehört, wonach sie während ihrer Krankheit keinen Wandnagel unversucht liessen, um sich zu erhängen, während sie in der Gegenwart des Arztes harmlose Conversation und Entlassungspläne machten. — Es gibt in derselben Weise Neuralgien mit bestimmten psychischen Umformungen, welche durch mehrere Glieder der Descendenz hindurchgehen, wie sich leibliche Hyperästhesieen und Anästhe-

1) Traité. p. 404.
2) Citat bei Morel. Vgl. hierzu auch den interessanten Fall aus Voltaire's eigner Beobachtung, citirt bei Ribot. S. 147; ferner Henke's Annalen 1821. — Falret, Ann. méd. psych. 1844. — Prosp. Lucas. Bd. II. S. 780. — Moreau, Esquirol.

sieen vom Vater auf die Tochter vererben (Pr. Lucas). Ja, selbst von erblichen Hallucinationen, also eines localen psycho-sensoriellen Krampfs, auf vererbter neurotischer Grundlage hat Brierre de Boismont[1]) zwei Beispiele überliefert. Das wäre das psychische Analogon der allerdings ungleich zahlreichern Vererbungsfälle von Accommodationsstörungen des leiblichen Sehapparats.

Es kann aber b) die Form der übertragenen Vererbung auch nur eine gleichwerthige sein — ein Aequivalent entweder in neuro- oder in psychopathologischer Gestaltung. So kann eine Neuralgie der Ascendenten unter einer neuralgischen Krampfform epileptoiden Charakters in der Descendenz wiederkehren, oder eine habituell gewordene Anlage zu Kopffluxionen unter dem Bilde eines apoplektischen Habitus in der Nachkommenschaft auftreten. Darin liegt nun schon ein progressiver Charakter des hereditären Einflusses zu Tage, eine Hinneigung zur Degeneration, worüber unten ausführlicher.

2. Hinsichtlich der Zeit des Auftretens. Es ist oben bereits der merkwürdigen und nicht so seltenen Thatsache gedacht worden, dass erbliche Uebertragungen oft in dem gleichen oder wenigstens annähernd demselben Zeitpunkte, wie einst bei der Ascendenz, auftreten.[2])

In den zahlreichern Fällen wird aber dieser genaue Termin nicht eingehalten; es erfolgt, wenn überhaupt, nur im Allgemeinen die gleichsinnige oder gleichwerthige Uebertragung mit anteponirendem oder postponirendem Krankheitsausbruch. Das hängt damit zusammen, ob nur die allgemeine Prädisposition oder ein schon bestimmt geformtes Krankheitselement überliefert wird (s. unten).

3. Hinsichtlich des Geschlechts des Uebertragenden und des Ergriffenen. So sehr hierin die statistischen Angaben noch auseinander gehen, so stimmen alle doch darin überein: a) dass die Gefahr für die Descendenz am höchsten ist bei doppeltem Einfluss der Eltern, dass aber b) bei einseitigem Einfluss der mütterliche überwiegt, d. h. dass sich das Irresein von der Mutter aus häufiger als vom Vater aus überträgt.

Dabei scheint der väterliche Einfluss auf die Söhne, der mütterliche auf die Töchter das Uebergewicht zu haben — mit Ausnahme des Selbstmords, bei welchem der väterliche Einfluss absolut überwiegt, und zwar sowohl hinsichtlich der Söhne als der Töchter. Ein wesentliches Moment hinsichtlich der geschlechtlichen Vererbung liegt nach

---

1) Des halluc. II. p. 411. Vgl. dazu auch den Abercombie'schen Fall bei Brierre. S. 59 und Ribot. S. 145 ff.

2) Hier sind als Belege namentlich auch die Fälle von generationsweise in demselben Lebensalter aufgetretener Blindheit und Taubheit zu nennen. Ribot l. c. S. 203.



Darwin[1]) in der zeitlichen Verschiedenheit des Krankheitsausbruchs bei den Eltern. Während Krankheitsdispositionen, welche bei einem der Erzeuger erst nach der Pubertät auftreten, mit Vorliebe dasselbe Geschlecht in der Descendenz auswählen, ist die vor der Pubertät schon vorhandene Erkrankung eines der beiden Eltern für beide Geschlechter der Nachkommen verderblich.

Besonders schlimm wirken in dieser letztern Hinsicht Chorea und Epilepsie.[2]) — Nach dieser Ausführung der einfachsten Thatsachen der erblichen Uebertragung, soweit sie unser ätiologisches Gebiet berührt, darf jetzt der höhere und umfassendere Standpunkt bestiegen werden, welcher durch Aufzeigung der hereditären Beziehungen der Psychosen zu den Neurosen und tieferen Hirnleiden den eigentlichen Mittelpunkt unseres Problems bezeichnet. Nicht nur die ausgesprochenen Geistesstörungen vererben sich, sondern Nerven- und Geistes- und Hirnkrankheiten stehen in der wechselseitigen Beziehung gegenseitigen Ersatzes, gegenseitiger Uebergangsfähigkeit in der Descendenzreihe. Das ist der erste hochwichtige Satz, mit welchem der Kreis der körperlichen Entstehungsbedingungen für unser Psychosengebiet um das Gesammtgebiet der Neurosen und Cerebralleiden seine Peripherie legt.

In dieser Thatsache liegt der Schlüssel zur Natur unsrer Geistesstörungen: sie sind Hirnkrankheiten, sie sind Nervenleiden (wenn auch sui generis), und zwar in einer solchen unabtrennbaren Zugehörigkeit, wie diese nur aus der Wesensgleichheit entstehen kann. Täglich macht uns die Natur selbst das beweisende Experiment. Aus der nervösen Constitution der Mutter entwickelt sich eine Hysterie beim Kinde, aus dem habituellen Jähzorne des Vaters eine Epilepsie. Geisteskrankheit der Eltern kann Epilepsie, diese wiederum bei den Kindern Geistesstörung zur Folge haben. Morel hat dafür die überzeugendsten Stammbäume aufgestellt, welche aus der Erfahrung jedes Irrenarztes erweitert werden können. Es gibt solche Leidensfamilien, in welchen eine Generation an Seelenstörung leidet, in der zweiten finden sich Fälle der Chorea und Epilepsie, in die folgende rücken wieder Melancholiker und Maniaci ein. Namentlich häufig schliesst sich an solche Ueberreizungsneurosen in der Ascendenz gerne das Erschöpfungsbild der allgemeinen Paralyse bei einem der Kinder an. Bezüglich der Einführung der Hirnleiden in diese pathogenetische Kette macht Morel namentlich auf die Wichtigkeit der Apoplexie aufmerksam. Er erzählt solche Stammbäume, in denen eines der Eltern an der genannten Affection litt, worauf die Kinder sich durch einen für das Irresein besonders prädisponirenden Charakter auszeichneten, namentlich durch krankhafte Zornmüthigkeit und pathologische Affecte, und entweder durch Apoplexie endigten, oder als chronische Maniaci auf lange Lebensjahre hinaus die Irrenhäuser bevölkerten.

1) Die Abstammung des Menschen. S. 298.
2) Vgl. Roth, historisch-kritische Studien über Vererbung. 1877. S. 36 ff.

Der zweite hochwichtige Satz von unserm erweiterten Standpunkte aus betrifft die progressive Natur des hereditären Giftes, d. h. die fortschreitende Entartung in einer solchen ergriffenen Descendenz.

Auch dieser Satz ist der Ausdruck zweifelloser Thatsachen, wenn auch, wie es statistisch bis jetzt erscheint (s. unten), nicht in der unerbittlichen Gesetzmässigkeit, wie sie Morel annehmen zu müssen glaubte. Mit Recht darf dabei an das Analogon der steigernden Giftwirkung des septisch inficirten Blutes gedacht werden [1]), von dem ein Tropfen, einem zweiten Kaninchen eingeimpft, in viel geringerer Menge den Tod herbeiführte, bis endlich bei der 25. Uebertragung ein Millionstel der ursprünglichen Dosis zum tödtlichen Ausgang genügte (Davaine). Aus den zahlreichen, hierfür aufzuzeichnenden klinischen Belegen mögen hier zwei von Le Grand du Soulle beigebrachte Beispiele ihre Stelle finden.

X. 21 Jahr alt. — Erblichkeit und Blutverwandtschaft. — Délire des actes. Verlust der affectiven Gefühle.

1. Generation	2. Generation.	3. Generation.	4. Generat.
Grosseltern sind mit krankhafter Vererbung behaftet.	A. Vater epileptisch, mit häufigen Anfällen, welche von Coma und momentanem Verlust des Gedächtnisses gefolgt sind.	1. Kind, an Convulsionen gestorben.	fehlt
		2. Der junge X.., irr, Gegenstand der Beobachtung.	?
	B. Mutter schielt und ist taub.	3. Kind, an Convulsionen gestorben.	fehlt
		4. Kind, an Hirnblutung gestorben.	"
	Onkel sonderbar, instinktiv, schielt, wird als geisteskrank angesehen.	5. Kind, epileptischer Knabe.	"
		6. Kind, apoplektisch gestorben.	"
	C. Vetter Kleptomane, sehr jung gestorben.	7. Kind, an Convulsionen gestorben.	"
		8. Junges Mädchen, schielt, Veitstanz.	?
		9. Kind, an Hirnblutung gestorben.	fehlt
		10. Knabe, hydrocephal., schielt.	?
		11. Kind, an Convulsionen gestorben.	fehlt
		12. Kind, an Convulsionen gestorben.	"
	Alle noch lebenden Glieder dieser Familie leiden an Strabismus und haben alle missgestaltete, unvollkommene Ohren.		

1) Vgl. Roth l. c. S. 39.

M. F. . . Hypochondrie und Verfolgungswahn.

1. Generation	2. Generation	3. Generation.	4. Generat.
Vater (M. F . . .) sehr intelligent, von Hypochondrie und Verfolgungswahn befallen, in einem Anfalle von Tobsucht gestorben.	1. Kind, im 16. Jahr plötzlich gestorben. 2. Kind, im 18. Jahr plötzlich gestorben. 3. Kind, im 15. Jahr plötzlich gestorben.	fehlt	fehlt
	4. Aelteste Tochter, hypochondrisch, aufgeregt, religiöse Scrupel.	1. Kind, früh gestorben.	»
		2. » » »	»
		3. » » »	»
		4. » » »	»
		5. » » »	»
		6. Knabe, 7. », 8. » — verheirathet, alle sehr intelligent, difforme Ohren. Hatten Kinder, welche in zartem Alter starben.	»
		9. Excentrisch, ausschweifend	»
		10. Hatte drei Anfälle von transitorischem Delirium.	»
	5. Geisteskranke Tochter, seit dem 20. Jahre in einem Asyl.	fehlt	»
Mutter nervös, erregt, besonders in Folge der Befürchtungen, welche sie wegen ihres Gatten hegte.	6. Schwachsinnige Tochter.	Imbecilles Kind, Hermaphrodit.	»
	7. Frau L . . ., Verfolgungswahn, hat sich das Leben genommen.	Intelligenter Knabe, mit 24 Jahren an Apoplexie gestorben.	»
		Imbeciller Knabe, verliebt, Kleptomane.	»
		Knabe, Künstler, ausschweifend. lebhaft, sonderbar.	»
	8. Knabe, schwacher Geist.	Knabe, neuropathisch, starb in einem Anfall von Tobsucht.	»
		Mädchen, verschollen.	
	9. Knabe, misstrauisch, hypochondrisch, wollte nie mit seiner Frau zusammenleben.	Keine Kinder.	»
	10. Knabe, hypochondrisch.	Halb imbecill.	»

Es kann mithin die Erblichkeit einen einfachen, oder aber einen degenerativen Einfluss ausüben: einfach insofern die Descendenz in der gleichen oder gleichwerthigen Form erkrankt (bald im gleichen, bald im verschiedenen Lebensalter); degenerativ insofern ausserdem prognostisch schwerere Formen und endlich vollkommene Defectzustände (s. unten) aus dem schlimmen Keime hervorgehen, bis geistig mit dem intellectuellen und sittlichen Idiotismus und körperlich mit der Sterilität die äusserste anthropologische Entartungsgrenze erreicht ist. Betrachten wir die hereditäre Wirkung,

deren Grenzlinien damit abgesteckt sind, nun auch klinisch etwas genauer, so ist zunächst der von der Biologie auch aufgestellte Unterschied zwischen vererbter Prädisposition und vererbter Krankheit für unsre ätiologische Betrachtung auseinanderzuhalten.

Unter der Prädisposition verstehen wir einen in Folge der Erblichkeit übertragenen Schwächezustand des Organismus, bald diesen in der Ganzheit, bald nur nach Richtung bestimmter Functionen befallend, wodurch dieser zwar noch nicht derb greifbar ausserhalb der physiologischen Grenze gestellt ist, wohl aber eine so geringe Widerstandsfähigkeit — sagen wir „Anpassungsvermögen" an die auf ihn eindringenden Reize — besitzt, dass er durch diese, selbst wenn sie noch in normaler Breite liegen (physiologisch sind), zur wirklichen Krankheit gebracht wird. Dahin gehören die psychisch kränklichen Naturen, welche gesund bleiben, so lange körperlich und geistig nur bescheidene Ansprüche an sie gemacht werden — sonst aber auf Schritt und Tritt riskiren zu Fall zu gerathen. Für den gewöhnlichen Laienblick unterscheiden sie sich höchstens durch eine grössere Zartheit von den mittlern Durchschnittsmenschen; dem Arzte aber entgeht unter der Hülle dieser gesteigerten Erregbarkeit mit Schwäche die leise nervöse Kachexie nicht, welche den Gesundheitszustand dieser „organisch Belasteten"[1]) zu einem labilen, der strengsten Ueberwachung bedürftigen ausprägt. Pubertät, Menstruationsbeginn, Gravidität, Puerperium bilden die eben so zahlreichen, als oft unvermeidlichen Strandungsklippen für diese leichtest belasteten Hereditarier, deren Zahl, wenn hinlänglich genaue Anamnesen überall durchführbar wären, den grössten Theil unsres psychiatrischen Gebiets umspannen dürften. Der Anthropologe wird darin vielleicht theilweise die Signatur unsrer Jetztzeit erblicken. Als Kinder schon leichter erregbar, gemüthlich schwächlich, dabei energielos, zeigen sie in ihrer grössern Geneigtheit zu Krämpfen, zu unruhigem, aufgeregtem Schlafe, oft mit Nachtwandeln, schon den Keim der Neuropathie, welcher aber trotzdem nicht selten eine anscheinend ganz normale seelische und körperliche Entwicklung zulässt. Bald erwachende Bizarrerieen, früh erweckter Geschlechtstrieb, bilden mit geringer körperlicher Widerstandsfähigkeit, mit Chlorose, früh cariösen Zähnen u. s. w. die gleichredenden Zeichen einer krankhaft vorgeschrittenen Entwicklung. Gleichwohl kann diese auch jetzt noch bei sorgsamer Diätetik eine normale werden; die Anlage kann sogar zurücktreten, wahrscheinlich in vielen Fällen ganz ausheilen. In zahllosen andern aber tritt Straucheln ein, und es erscheint an der schon früh und auf relativ geringe Schädlichkeit eintretenden Psychose der bis dahin verdeckt gebliebene geistige Invalide.

Die Uebertragung des erblichen Einflusses als Krankheit stellt die höhere Stufe des vorigen dar: hier ist in Folge der tiefen und nachhaltigen Durchseuchungen durch das hereditäre Gift nicht allein

---

1) Griesinger, Archiv f. Psych. Bd. I. S. 636 ff.

das functionelle Gleichgewicht labiler, zu Störungen geneigter und zum Ausgleich derselben unfähiger, sondern die ganze neuropsychische Anlage des Descendenten ist verschoben („verrückt"): es ist eine eigenbegabte neue Menschennatur, in abnormer Mischung und Combination erzeugt, zwar mit tausendfach fliessenden Uebergängen in die physiologischen Breitegrade, aber als Ganzes doch eigengeartet.

Jeder Hereditarier dieser zweiten Gruppe ist in gewissem Sinne ein Typus für sich, in den einzelnen Zügen zwar aus den verwandten generellen, als Ganzes aber nur aus sich, als bestimmtes so und so eben angelegtes Individuum verständlich. Die Sonderstellung dieser Gruppe der hereditären Erkrankungen gegenüber jener ersten — der „Degenerescenzen" gegenüber den einfachen Prädispositionen — ist heutigen Tages, wie ich glaube, eine wissenschaftlich ebenso unbestreitbare, als praktisch (namentlich bezüglich der Prognose) hochwichtige (s. unten „hereditäre Neurose").

Hier sei noch der speciellen klinischen Charaktere gedacht, welche durch den Einfluss des hereditären Factors im Allgemeinen in die Symptomatologie des Irreseins getragen werden.

Die mit diesem „Stigma hereditatis" (Morel) versehenen psychopathischen Zustände sind ausgezeichnet:

1. Durch einen auffallend schnellen, meist plötzlichen, Ausbruch der Krankheit, und — was noch eigenthümlicher — durch ein meist plötzliches Aufhören. Nicht ohne gewichtige Erfahrungsgründe hält eine vorsichtige Prognose eine successive Besserung für zuverlässiger, als diese raptusartigen Genesungen. Die rasche Beendigung des Paroxysmus gleicht sich durch die grosse Geneigtheit zu Recidiven bei allen diesen hereditären Erkrankungen aus.

2. Durch eine besondere Disponirtheit zu Delirien, selbst bei den geringfügigsten Anstössen, durch einen alle Mitglieder überspringenden Zerfall der Vorstellungsassociationen, durch eine in frischen Fällen sonst ungewohnte Vorstellungsverworrenheit. Dabei Vermischung, Polymorphie der Symptomenbilder. Diese schillern meistens nach den verschiedensten klinischen Kategorieen. In die Exaltationsstadien schieben sich Depressionszeichen; scharf contrastirende Wahnvorstellungen wechseln in einem Athemzuge mit einander ab; namentlich gerne melden sich schon zu Anfang in den Primärformen Anstreifungen an die „Verrücktheit" (s. diese) an.

3. Durch Ueberwiegen des Gemüthswahnsinns bei relativ intacter Intelligenz, — ein besonders wichtiges Zeichen! Perverse Sensationen und namentlich instinktiv unmoralische Triebe und Handlungen, Umkehr aller natürlichen und sittlichen Gefühle, oft mit richtiger, ja schmerzlicher Einsicht, und doch ohne die Willenskraft sie beherrschen zu können.

4. Durch eine ähnliche, nur praktisch weniger verhängnissvolle Disharmonie im Ausbreitungsmodus der Störung über das psychische Gebiet: durch eine auffallende Intactheit einzelner Fähigkeiten und Ge-

schicklichkeiten, also grosser, zusammenhängender Vorstellungsverbindungen — mitten in der ärgsten Verschrobenheit, in der Verwirrung der Gedanken und Gefühle.

5. Durch die Periodicität des Verlaufs — ein noch allgemeineres Kriterium. Periodisches Schwanken zwischen Aufregung und Depression, ohne nachweisbare äussere und innere Motive, ist geradezu pathognomisch für das hereditäre Irresein.

6. Durch begleitende Vererbung von körperlichen Abweichungen vom menschlichen Normaltypus, in erster Reihe durch pathologische Schädelformen, in zweiter durch andere Verunstaltungen des Körpers. Hierher gehören:

1. Asymmetrie des Schädels; 2. isolirte Verlängerung des Schädelovals von vorn nach hinten, gewöhnlich mit Depression der Stirngegend („fliehende" Stirn); 3. Abplattung des Hinterhaupts.

In zweiter Reihe sind die Disproportionen in der Gesichtsentwicklung, Asymmetrie der beiden Gesichtshälften zu erwähnen. Eine gewisse Berühmtheit hat das sog. Morel'sche Ohr, d. h. eine Missbildung des Ohres (Fehlen des Ohrläppchens, plattenförmige Abflachung der Concha) erlangt. Ferner werden Missbildungen der Zunge (Hypertrophie mit gewulsteten Furchen, gablige Theilung des Zäpfchens) nicht selten beobachtet. Auch die Gaumenbildung ist oft asymmetrisch: in einer Hälfte flach, in der andern in zu starkem Bogen gekrümmt. Anderemale ist der ganze Gaumen abgeflacht, oder zu stark gewölbt; sein Durchmesser ist in der Regel enger, als bei gesunden Personen. Functionell finden sich oft choreaartige Zuckungen im Gesicht; Nystagmus, und Strabismus, Defecte der Sinnesorgane (Taubstummheit) auf der Grundlage hereditärer Entartung. In den schwersten Fällen gewöhnlich mit Idiotie verbunden, kann auch Ataxie der Bewegungen, automatisches Schwanken beobachtet werden. In den peripheren Organen kommen Klumpfussbildungen vor und besonders häufig rudimentärer Zustand der Genitalien, oder mangelhafte Function. Noch häufiger kommen von sensibeln Störungen Hyperästhesieen und Anästhesieen, namentlich aber eine grosse Geneigtheit zu einer Art „diffuser Neuralgie", sehr häufig in erblicher Uebertragung vor.[1]) — Bezüglich der diagnostischen Verwerthung dieser Anomalieen versteht es sich von selbst, dass zuvor alle andern Entstehungsarten ausgeschlossen sein müssen, und auch dann erst im Verein mit noch andern Zeichen der hereditären Belastung eine Anspruchnahme in diesem speciellen Sinne zulässig ist.

Die hereditäre Neurose. Seit Morel's und Moreau's grundlegenden Arbeiten darf diese neuropathische Constitution als eine eigenartige gelten. Obwohl dieselbe in ihren hauptsächlichsten Grundzügen durch tief eingreifende schwächende Momente auch im spätern Leben noch erworben werden kann, so bildet sie doch in ihrer vollständigen Ausbildung und Entwicklung den eigentlichen

1) Vgl. Le Grand du Saulle, Die erbliche Geistesstörung. Deutsch von Stark. S. 22 ff.



physiologischen Typus solcher ab ovo krank angelegter oder schon kranker Existenzen. Die eingeborne Disharmonie der geistigen Anlage, das mangelnde Gleichmass der bestimmenden Seelenfunctionen schafft in Verbindung mit abnormer Einzelleistung („Krampf mit Erschlaffung" an Stelle eines normalen Functionsablaufs) dieses hereditäre Temperament. Dieses äussert sich: cerebral durch gesteigerte Erregbarkeit, leichte Mitaffection bei acuten Erkrankungen in Form von Delirien; sensibel durch dieselbe erhöhte Reizfähigkeit, sehr oft in Neigung zu Mitempfindungen und Irradiationen, und längerem Nachschwingen auf empfangene Erregung; sensorisch durch grosse Neigung zu Hallucinationen und sensoriellen Hyperästhesieen; vasomotorisch durch lebhafte Mitbetheiligung bei psychischen Erregungen und Intoleranz gegen Spirituosa; motorisch durch Neigung zu Convulsionen und gesteigerte Reflexerregbarkeit. Der psychische Habitus ist die Transformation desselben Schema's: gemüthlich als gesteigerte Empfindlichkeit und Reizbarkeit, bizarre Sympathieen und Antipathieen, und damit grosser unmotivirter Stimmungswechsel; intellectuell als ungleiche Entwicklungsfähigkeit der einzelnen Energien; daneben leichtes Auftreten von Zwangsvorstellungen; in der Sphäre des Willens als gesteigerte geistige Erregbarkeit, bei geringer Ausdauer verpuffender Enthusiasmus, Schwäche und Inconsequenz bis zu socialer und politischer Charakterlosigkeit.

Schon die Kindheit der Hereditarier ist durch diesen Habitus gekennzeichnet. Wehleidig, jedem Schmerze maasslos hingegeben, dann gegentheils wieder anästhetisch, wo Andere mitfühlen, leicht reizbar und dann sofort zu pathologischem Zornaffect hingerissen, der sich bis zu Krämpfen steigern kann, bilden sie die schwere Sorge der Erziehung, welche weder durch Milde noch durch Ernst etwas Wesentliches ausrichtet. Viele sind und bleiben Jahre lang ein Räthsel, weil neben dieser unverbesserlichen Gemüthsrichtung sich in oft scharfem Gegensatze eine sehr bildungsfähige Intelligenz, manchmal mit sogar erstaunlicher Begabung entwickelt. Aber auch diese partielle Frucht gedeiht selten ganz auf dem hereditären Boden: bald zeigen sich excentrische Richtungen, eine Liebhaberei für Lappalien, eine auffallende Ungleichheit in der logischen Entwicklung, Scharfsinn auf der einen, Bornirtheit auf der andern Seite — und das Alles ohne Möglichkeit der Beeinflussung, ja selbst in sich ein geduldeter bleibender Widerspruch, als ob die einzelnen Seelenrichtungen, die normal sonst immer zum gemeinsamen Schwerpunkte zusammenarbeiten, einander Nichts angingen. So stimmt für den tiefer Blickenden eine mit der fortschreitenden Entwicklung über-

hand nehmende Disharmonie in der seelischen Ausbildung des Kranken — das weitere charakteristische Zeichen dieser Anlage — die trügerischen Hoffnungen bald herunter. In andern Fällen wird allerdings diese Täuschung durch ein sogleich von Anfang tardes ingenium erspart. Oft wirken bereits jetzt die Stigmata der Heredität noch greifbarer herein. Es tritt Periodicität des geistigen Entwicklungsganges ein: Zeiten mit Schlaffheit und Interesselosigkeit wechseln mit überstürzender Arbeitslust ab, unmotivirte Abspannung mit gesteigerter Leistungsfähigkeit. Aber auch die noch ernstern Züge des Defects in der sittlichen Anlage fehlen nicht, selbst schon in diesen zarten Jahren: Hang zum Lügen und Stehlen, boshafte Schadenfreude, Lust an Grausamkeit werfen ihre düstern Streiflichter.[1] Manchmal erwacht das organisch sich vererbende Gedächtniss an einen in der Ascendenz begangenen Selbstmord jetzt schon — der jugendliche Kranke weiss nicht wie und warum? — in Gestalt eines oft unwiderstehlichen Triebes. Verfrühte Geschlechtsreife, gewöhnlich mit abnormer Reizbarkeit der Genitalien, führt lange vor der Pubertätszeit schon zu sexuellen Abwegen. — Ist endlich mit der geschlechtlichen Entwicklung auch die Persönlichkeitsstufe erreicht, so überrascht erst recht die seitdem noch mehr verdeckt gebliebene seelische Disharmonie. Man hat Kinder und Erwachsene in Einer Person vor sich. Doch täuscht auch jetzt oft noch längere Zeit die relativ so freie und so bildungsfähige Intelligenz, aber nur um so herber. Denn fast Alles, was diese Kranken beginnen, wird auch nach kurzer Zeit wieder verlassen; eine innere Nichtbefriedigung, ein unruhiger Drang zum Wechsel, und ohne Grund, nur des Wechsels halber, vereitelt die meisten Versuche. Oft gelingt aber auch der mühsame Wurf, das Ziel scheint erreicht; da beginnt ganz unvermuthet ein plötzliches Stillstehen in der Entwicklung: Lust und Interesse an der seither mit Eifer und Erfolg betriebenen Beschäftigung sinkt, der Kranke weiss selbst nicht warum? und — es folgt keine Erholung. Das ist die Dementia praecox vieler dieser hereditären Existenzen: auf einer gewissen Entwicklungshöhe, die sie mit überstürzter Schnelle zurücklegen, angelangt, welken sie nieder, wie ein seines Ernährungssaftes beraubter Baum; ihre hereditäre Mitgift war zu karg bemessen und zu schnell verbraucht. Jetzt wandeln sie in Irrenanstalten — das traurige Ende einst grosser Hoffnungen. Andere führen ihren Kampf ums Dasein noch länger in der Aussen-

1) Hierher gehören die undisciplinirbaren, geistig und körperlich sich langsam entwickelnden kindlichen Verbrechernaturen, die sehr häufigen Effecte des Alcoholismus, auf welche in gerichtlich-medicinischer Beziehung besonders Le Grand du Saulle aufmerksam gemacht hat. Ann. d'Hygiène 1858.

welt fort, aber auch ohne einen grossen Effect mit ihren Leistungen zu erzielen: die Stetigkeit des Schaffens wird durch periodische Paroxysmen von Schlaffheit und überstürzender Hast unterbrochen, oft Stelle um Stelle, eine Berufsart mit der andern vertauscht. Oft straucheln sie an einer andern Wirkung ihrer ungleichmässigen Entwicklung: sie werden Virtuosen in ihrem Berufe, bleiben aber im Leben Kinder oder unbrauchbare Phantasten. Enttäuschungen schwerer Art folgen jetzt, und bei dem reizbaren Gemüthsleben ist bald Alles vorbereitet, um jetzt schon einer zur Melancholie führenden Verstimmung entgegenzuführen. Dazu brechen mit der freiern Lebensstellung allmählich auch Gelüste nach sinnlicher Befriedigung durch, und verleiten bei ihrem gebieterischen Auftreten und der gesteigerten Reizempfänglichkeit dieser Kranken leicht zu schädigenden Excessen. Damit ist der drohenden geistigen Erkrankung — dem Uebergang der Neurose in die Psychose — ein weiterer Zugang geöffnet. Ist die hereditäre Disposition stärker, so isoliren sich innerlich immer mehr einzelne Vorstellungen, es treten bestimmte Zwangsgedanken auf: affectlos muss der Kranke über beliebige Lappalien nachdenken, oder über hässliche Dinge; in die ernste Arbeit, ja wie es scheint, gerade bei inhaltlich gehobenem Ideengange, schieben sich diese störenden Kontraste ein — stets mit sehr entmuthigender Rückwirkung auf das seiner Ohnmacht schmerzlich sich bewusst werdende Ich. Nach aussen im Verkehr machen sich nach und nach auch eine Reihe von Charaktereigenschaften geltend, gewöhnlich in denselben unvermittelten Gegensätzen sich bewegend, welche zwischen dem Kranken und der Umgebung bald die Kluft bilden. Kalter Egoismus neben Weichlichkeit, unmotivirte Sympathieen und Antipathieen lassen den Kranken immer unberechenbarer, heute liebenswürdig und aufmerksam, morgen gleichgültig und rücksichtslos erscheinen. Dabei kann aber nach aussen immer noch die intellectuelle Seite „recht intact“ sein, wenn auch innerlich der Kranke — und bei seiner Isolirtheit immer mehr — allerlei paradoxe, verdrehte Gedanken grosszieht, mit allen Hyperästhesieen eines phantastischen Weltschmerzes sich abquält, überall sich abgestossen und verkannt sieht, und in seiner Menschenscheu in unbegreifliche Bizarrerien und Excentricitäten (ganz fremd für einen normalen noch so verstiegenen Erfindungsgeist, wie z. B. Aufbewahren von Ohrenschmalz, abgeschnittenen Fingernägeln u. s. w.) verfällt. Manchmal liegen diesen allerdings auch nervöse Alterationen zu Grunde: Scheu vor der Berührung von Metallen, vor gewissen Strassengegenden, vor Trottoir-Zeichnungen u. s. w. oder auch kitzelnde irradiirende Sensationen

mit einem förmlichen Vibriren zwischen Anziehung und Abstossung. Ueberall klingt die organische Resonanz durch, auch bei den höhern und höchsten geistigen Regungen, und sofort mit demselben bestimmenden Zwange, wie oben in der Vorstellungssphäre. Motorisch wechselt Unschlüssigkeit mit triebartigem Plänedrang; auf tieferer Stufe Schlaffheit mit Zeiten aufreibenden Verbrauchs. Der Kranke wird nach und nach immer unfähiger für den Verkehr in der Welt. Zu seiner innern Unbefriedigtheit kommen auch materielle Rückgänge durch seine oft kindischen Geschäftslaunen und sein instinctives Handeln, welches fortfährt in periodischen Gegensätzen zu schwanken. Ein einziger tiefer greifender Affectsturm genügt jetzt, um das unterwühlte Geistesleben zur wirklichen Psychose zusammenzubrechen. Meldet sich diese jetzt an, so kann sie 1. in ihrer einfachsten Form in den gewöhnlichen Symptomenbildern der Melancholie und Exaltation in Scene treten.

In den leichtern Fällen einfach hereditärer Uebertragung ist diese schliessliche Wendung sogar die Regel: die betreffenden Depressions- und Exaltationszustände, im Uebrigen klinisch von den gewöhnlichen nicht verschieden, verrathen dann nur durch ihre Auszeichnung mit den (S. 255) erwähnten Allgemeinzeichen ihre hereditäre Abstammung: sie entstehen rasch, brechen rasch in die Genesung ab, recidiviren ausserordentlich leicht, sind polymorph, und gleichen sich in den einzelnen Anfällen bis auf Einzelzüge.

Eine andere 2. Reihe von Fällen schlägt aber in die ausgesprochene Psychose einen hiervon verschiedenen Weg ein. Hier verfängt sich die abnorme neurotische Anlage — crescit indulgens — in ihren eigenen Consequenzen; die Psychose entwickelt sich allmählich, nicht blos auf, sondern aus der bezeichneten Grundlage, und stellt so schliesslich nur die gesetzmässige Weiter- und Schlussentwicklung der einstigen Anlage dar: Die Psychose bildet den unvermeidlichen Ausgang der hereditären Neurose.

Sehr oft lässt sich hier a) noch eine entferntere Analogie mit der Entwicklung der Psychose des geistigen Normallebens verfolgen. Wie bei dieser bildet auch eine sensible Neurose das grundliegende affective Element. Aber ganz im Gegensatz zu jener ist deren psychische Qualität auf einer tiefern Formstufe („organischer“, gegenüber dem „vergeistigten“ Weh der rüstigen Initialmelancholie), und dem entsprechend auch physiologisch von vorwiegend spinaler Natur. Dabei zeigt sich im weitern Gegensatz die ausserordentliche Reflexerregbarkeit auf spinalem und cerebralem Gebiet. In letzterm ist damit eine bedeutende Verminderung der Leitungswiderstände gegeben, so dass jeder hyperästhetische Eindruck sofort (und ohne Hemmung durch den Zwischenbogen der Reflexion) zur Perception dringt, und in allegorischer Umdeutung sich hier fixirt. So führt der Ausgang der heredi-

tären Neurose dieser Form in hypochondrische Verrücktheit, sehr häufig durch motorische Convulsibilität (hysteriformer und epileptoider Art) complicirt (spinale Verrücktheit).

b) In andern Fällen geschieht die Weiterentwicklung der hereditären Neurose ohne emotive Grundlage in das prämature Senium der direct cerebralen Verrücktheit als einfacher Verfolgungswahn oder mit den charakteristischen Grössenideen. Bei begleitenden tiefern körperlichen Dyskrasieen können auch Attonitätszustände dazutreten.

Endlich in einer folgenden Reihe c) von Fällen geschieht die Weiterentwicklung der hereditären Anlage im Sinne nicht allgemeiner und motorischer, sondern einzelner und psychischer Convulsionen: die normale Einheit des Seelenlebens zerfällt in Zwangsgedanken, Zwangsgefühle und Zwangshandlungen (Maladie du doute).

Das sind die hauptsächlichsten Verlaufsweisen des hereditären Irreseins in einfacher Uebertragung. — Sehr häufig, wenn auch wahrscheinlich nicht in der stufenweisen Gesetzmässigkeit, wie Morel glaubte, mischen sich die Züge hereditärer Degeneration in das psychische Krankheitsbild: intellectuelle und moralische Idiotie oder ein erst nach und nach in Folge der Psychosenentwicklung, aber frühzeitig, auftretender Blödsinn in den zwei angedeuteten Seelenrichtungen werden die beherrschenden Symptome. Ohne dass diese einer bestimmten Stufe allein und ausschliesslich angehörten, gibt ihr Auftreten doch immer den Beweis einer beziehungsweise sehr tiefen Schädigung des geistigen Hirnlebens. Constant bleiben auf allen Stufen und Verlaufsarten: der Polymorphismus der klinischen Formen und Combinationen, so wie die früher genannten Allgemeincharaktere der *Periodicität, der relativen Intactheit des Verstandes, des jähen Anstiegs und Abfalls der Erkrankung.*

Für diese schwerere Gruppe des hereditär degenerativen Irreseins sind vorzugsweise zwei Formen charakteristisch:

1. das periodische Irresein sensu strictiori und die Folie circulaire, wobei in beiden das Allgemeinmerkmal „der relativen Intactheit des Verstandes“ als begleitende Folie raisonnante auftritt und

2. das moralische und impulsive Irresein, als die äussersten Stadien der Entartung der Menschennatur — Beides geistige Schwächezustände, jene durch Verlust oder Verkehrung des moralischen Gefühls, diese durch den aufgedrungenen, unmotivirten, meist affectlosen Zwang im „Wollen“, durch Convulsibilität in der Sphäre der Handlungen, ausgezeichnet. — Die letzte Stufe endlich bezeichnet, wie beim typisch normalen, so auch beim hereditären Irresein den angeborenen Blödsinn, gekennzeichnet a) durch den tiefsten Grad geistiger Schwäche, auf dessen Boden aber gleichwohl sehr zu beachtende, oft unwiderstehliche und explosionsmächtige Triebe erwachsen, und b) durch Sterilität; das unbrauchbar gewordene Reis dorrt ab für sich, und wird ausgeschieden aus der Descendenzreihe.

Morel[1]) hat die verschiedenen Umbildungen des hereditären Irreseins als eine fortschreitende Entwicklung zu immer schwereren und schliesslich unheilbaren Zuständen dargestellt: von den leichten psychischen Veränderungen, welche noch in der Breite in die Gesundheit fallen bis herab zur angeborenen Idiotie. Er unterscheidet darnach 4 Stufen, welche zugleich den geistigen Typus auf einander folgender Generationen bezeichnen sollen, die unter dem Einfluss der hereditären Degeneration stehen: 1. Generation: Reizbarkeit des Temperaments und Hirncongestion. 2. Generation: Steigerung dieser Eigenschaften, Geneigtheit zu Apoplexie, oder auch zu den schweren Neurosen der Epilepsie, Hysterie und Hypochondrie. 3. Generation: angeborene Tendenzen von schlechter Natur: excentrische, ungeordnete, gefährliche Acte. 4. Generation: Taubstummheit, angeborene Geistesschwäche, Dementia praecox. Darnach theilt Morel seine Folie héréditaire in mehrere progressive Entartungsstufen (4 Klassen) ein, die sowohl durch die Schärfe der Einzelbeobachtung als die anthropologische Grundlage, in welche der geniale Autor sie zu vertiefen gewusst hat, zu den bedeutendsten klinischen Leistungen der letzten Decennien gehören. Die Folie héréditaire ist es auch, welche zum fruchtbaren Ausgangspunkt der ätiologischen Auffassung der Seelenstörungen, zur Erstellung mehrerer natürlicher Gruppen geführt hat.

Gleichwohl hat diese Morel'sche Classification der Hereditarier der Kritik nicht Stand zu halten vermocht. Es ist namentlich Tigges'[2]), des sorgfältigen und scharfsinnigen Statistikers, Verdienst, die Morelschen Ergebnisse „über die Abhängigkeit bestimmter und wachsender psychischer Störungen im Grossen mit bestimmten Verhältnissen der Ascendenz" am Gesetz der Zahlen erprobt zu haben. Darnach ergab sich, dass die von der Erblichkeit geschwungene Geissel nicht so verheerend für die Descendenz wirkt, wie Morel behauptet, und dass überhaupt die Lehre von der fortschreitenden Entartung keine schlechthinige Allgemeingiltigkeit beanspruchen darf. Tigges findet statistisch bei erblicher Disposition eine *ausserordentlich erhöhte Anlage zu Geisteskrankheiten, das Erkranken in einem frühern Lebensalter, nach späterer auch eine grössere Neigung zu wiederholten Erkrankungen. Für die grosse Mehrzahl der Hereditarier lässt sich dagegen das Princip der Entartung entgegen den nicht-erblichen Fällen nicht anerkennen. Der Zustand der wirklichen Geisteskrankheit ist dem gesunden näher gerückt, nicht allein bezüglich der höhern Erkrankbarkeit, sondern auch der Heilbarkeit.* Die Lebensgefahr in Folge der Geisteskrankheit ist eine geringere. — Es ist übrigens in dieser hochwichtigen Frage, welche nicht allein für das Geschick des Einzelnen bezüglich seiner Descendenz, sondern für das Schicksal ganzer Völker (namentlich bezüglich der Raçenverschlechterung durch narkotische Gewohnheitsmittel) entscheidend ist, auch der Erwägung Rechnung zu tragen, dass unmöglich die Statistik allein

1) Traité p. 513 ff. und Traité des dégénérescences.
2) Marsberger Statistik 1867. S. 210.
3) l. c. S. 230.

zur Lösung maassgebend sein darf[1]). Hier liegt noch ein unendlich reiches und wichtiges Feld für eine künftige Zusammenarbeit der klinischen, statistischen und ethnologischen Beobachtung. —

Wie vollzieht sich nun aber diese Vererbung? Geschieht die Uebertragung nach einem gewissen Gesetze? Das werden wir zugeben müssen, wenn abgesehen von den direct beweisenden Züchtungsversuchen bei Thieren — und in dieser naturgeschichtlichen Frage möchte am wenigsten eine Sonderstellung des Menschen zu rechtfertigen sein — die an Häufigkeit unendlich überwiegende Thatsache aufgerufen wird, dass die Gleichheit des Partus mit dem Parens Regel ist. Freilich, den idealsten Ausdruck dieses Gesetzes: vollständige Gleichheit der Descendenten mit beiden Eltern finden wir wohl nie in der Natur verwirklicht; damit ist aber das Gesetz der 1. directen Vererbung selbst nicht berührt, sondern nur gleich beim einfachsten Fall die Menge der Verwicklungen bezeichnet, worunter es sich thatsächlich ins Werk setzt. Als die häufigste Ausführung des Erblichkeitsgesetzes erscheint die Artung des Kindes vorzugsweise nach Einem der beiden Eltern, und zwar scheint im Weitern (trotz des Widerspruchs von Baillarger[2])), die gekreuzte Vererbung die Norm zu sein d. h. der Sohn artet mehr auf die Mutter, die Tochter auf den Vater.

Unser Goethe hat bekanntlich die Statur von seinem Vater, dagegen seine „Frohnatur und die Lust zu fabuliren" von seinem „Mütterchen" hergeleitet. — So ging auch die Grausamkeit der Agrippina auf ihren Sohn Nero, das Talent Necker's auf seine geniale Tochter Staël über.

An diese directe Vererbung schliesst sich an Zahl weit seltener (in Baillarger's Fällen 147 unter 651) die Thatsache der 2. indirecten Vererbung an: Die erbliche Uebertragung erfolgt aus einer der Seitenlinien auf die Kinder:

Caesar und Octavianus, Gustav Adolph und Karl XII. (beide Male Grossneffen) sind hierfür historische Belege.

Als 3. Thatsache endlich ist der Atavismus aufzuführen, d. h. die rückfällige Vererbung von den Grosseltern auf die Enkel und Enkelinnen.

So feierte die geistige Productionskraft des Philosophen Mendelssohn ihren Wiedereintritt in dem berühmten Musiker, welcher

1) Ueber den Werth der Statistik in der Erblichkeitsfrage vgl. die einsichtsvolle Bemerkung bei Ribot. S. 204 ff.

2) Recherches sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du système nerveux. Unter 571 Fällen von Vererbung fand Baillarger 246 gekreuzt, 325 nicht gekreuzt. Vgl. dagegen unten Richarz's Angaben.

der dritten nachfolgenden Generation angehört. Dieselbe Latenz über eine Generation trifft bei Beethoven zu, dessen Vater bei mässiger Begabung auch noch einen Hang zum Trunke gezeigt haben soll. Ja, selbst der geniale Begründer der modernen Entwicklungslehre, deren Hauptrüstzeug ja das unerbittliche Gesetz der Erblichkeit ist, Darwin, dürfte in sich das in hundertfältiger Frucht gereifte Saatkorn seines gleichnamigen Grossvaters, des berühmten Zoonomen, repräsentiren. — Für unsere Psychosen vollends ist es gar nicht selten, dass erst der Enkel oder die Enkelin in frühzeitigem Senium die grosselterliche Geisteskrankheit wiederholt.

Richarz hat vor einigen Jahren [1]) die Erblichkeitsfrage hinsichtlich des Geschlechts noch bestimmter fassen und zugleich biologisch vertiefen zu dürfen geglaubt. Von der physiologischen Erwägung ausgehend: dass das männliche Geschlecht eine höhere Organisationsstufe des „Menschengeschöpfs“ darstelle, betrachtet Richarz die Production des männlichen Keims als ein Zeichen des höhern Generationsvermögens der Mutter. Das Sperma hat keine directe Einwirkung auf das Geschlecht; seine Aufgabe ist: die dem Keim immanente Entwicklungsbewegung anzuregen und die Eigenschaften des männlichen Parens, worunter aber das Geschlecht nicht gehört, zu übermitteln. Tritt dieser letztere Einfluss zurück, so stellt sich dafür der mütterlich leistungsfähigere Einfluss um so stärker ein, und erreicht der Keim seine höhere Entwicklungsstufe in einer Frucht männlichen Geschlechts. Damit werden auch die übertragbaren Qualitäten, besonders die die Aehnlichkeit in sich begreifenden, vererbt. Das Product ist ein Knabe, welcher der Mutter ähnelt. — Umgekehrt findet bei überwiegendem Einfluss des Sperma auch eine Uebertragung der väterlichen Eigenschaften statt: das Product ist eine Tochter, welche dem Vater gleicht. In diesem natürlichen Ueberwiegen des mütterlichen Einflusses liegt auch der Grund des statistischen Knabenüberschusses bei den Geburten. Richarz erblickt in diesen Ergebnissen und Thatsachen ein *Gesetz der geschlechtlichen Kreuzung der körperlichen und geistigen Attribute des Zeugenden, durch dessen Wirkung das Geschlecht das dem Geschlecht des prädominirenden Parens entgegengesetzte wird.* Das ist das leitende Vererbungsgesetz; es begründet und bestätigt in seiner ersten praktischen Anwendung die schon oben von empirischer Seite beigebrachte Thatsache der directen Vererbung, wonach die Söhne der Mutter, die Töchter dem Vater gleichen sollen. Dabei kann eine Mischung der elterlichen Eigenschaften im Partus neben der ganz entschieden ausgesprochenen Hinneigung der Aehnlichkeit zu einem der beiden Erzeuger stattfinden. Nicht minder sind auf dieser Grundlage die individuellen Veränderungen einbegriffen, wie sie von der fortschreitenden Vervollkommnung postulirt werden, so dass nicht etwa an eine einfache mechanisch treue Wiederholung der Eltern gedacht werden darf. Bedeutsam ist nun die Folgerung Richarz' aus seinem Fundamentalsatze, welche vom physiologischen direct in unser pathologisches resp.

1) Naturforscherversammlung in Wiesbaden. 1873.

ätiologisches Gebiet hinüberführt: Jede Abweichung von dem oben angegebenen Schema ist ein Verlassen der typischen Norm, so dass schon die gleichgeschlechtliche Vererbung als ausserhalb der streng physiologischen Linie stehend zu betrachten ist, insofern die bezügliche Thatsache eine Unentschiedenheit im Siege um den Kampf eines neuen Daseins bezeichnet, welche im Weitern auf eine nicht mehr ganz normale Beschaffenheit des einen oder andern Zeugungsstoffs zurückdeutet (gewisse Excentricitäten und psychische Defecte). Aus demselben biologischen Gesichtspunkte ist auch die totale Abweichung der Kinder von den Ascendenten eine Anomalie. Diese eigenartige und geschlechtliche ungekreuzte Entwicklung trifft namentlich häufig für das erbliche Irresein zu; sie ist das Vehikel für die „organische Belastung" (Griesinger) der Descendenz.

Dieser erweiterten Perspective des hereditären Einflusses müssen nun noch neue aus dem Individualleben der Ascendenten beigefügt werden. Abgesehen von den grossen und langsam, aber ebenso tief einwirkenden Agentien der Bodenbeschaffenheit, des Klimas, der Lebensweise kann der Zeugungsact selbst für die Descendenz Gefahren bringen, wenn die organischen Bedingungen für die vasomotorisch ausserordentlich leicht erregbaren Keimstätten des Sperma und des Ovulum nicht in der erforderlichen Weise erfüllt, ja selbst vorübergehend gestört sind.

Die von Demaux, Flemming, Ruer u. A. beigebrachten Beispiele von im Rausch erzeugten epileptischen Kindern sind nicht blos durch traurige Häufigkeit erwiesen, sondern auch experimentell durch das Nachrücken von gesunden Nachkommen gesichert, wenn mittlerweile in der Leidenschaft des Vaters eine Besserung eingetreten war. — Sollten gemüthliche Verstimmungen beider Ehegatten nicht ebenso nachtheilig auf die Frucht wirken können? Die Bedeutung ehelicher Missverhältnisse erhielten hierdurch ein neues, noch gewichtigeres Moment. Burdach hat sogar bestimmt behauptet, dass die Nachkommen von gemüthlich einander abgeneigten Eltern hässliche Gebilde seien und als Kinder weniger lebhaft und behende. Die gegentheils sprichwörtlich gekannte Schönheit und geistige Hervorragung so vieler „Kinder der Liebe" wäre der stützende positive Erweis von der entgegengesetzten Bedingung aus. — Noch ein weiteres Moment von möglicher Weise hoher Bedeutung finde ich in Siebold's Parthenogenesis [1]). Darnach habe Bischoff schon 1844 im Uterus des Schweins Eier vorgefunden, welche den Furchungsprocess des Dotters nicht blos eingeleitet, sondern sogar mehr oder weniger vorgeschritten zeigten! Ergänzend tritt hinzu die von Morel [2]) citirte Beobachtung von Thierzüchtern, wonach bei dem ersten Belegacte sämmtliche Ovula „une certaine impression" erhielten. Burdach [3]) erzählt, dass eine Stute, welche von einem Esel gedeckt war und ein

1) Sitzungsbericht der Akademie in München 1871. S. 241 ff.
2) Traité des dégénérescenses. p. 508.
3) Physiologie Bd. II. S. 243, citirt bei Ribot. S. 197.

Maulthier geboren, später nach der Bedeckung durch einen Hengst ein Fohlen wirft, welches in einigen Zügen an den Esel erinnert. Die Thatsache selbst, welche die Möglichkeit besagen würde, dass eine Frau in zweiter Ehe Kinder bekommen könne, die ihrem ersten Mann ähnlich sähen, ist bezüglich ihrer Uebertragbarkeit auf den Menschen zwar noch nicht als zweifellos anerkannt, sie darf aber bei unserer Frage nicht uneingerechnet bleiben, zumal sie von einer Autorität, wie Burdach, auch speciell in der Ausdehnung auf den Menschen bestimmtestens vertreten wird. —

Aber auch das sittliche Gebiet schliesst sich in diesen verhängnissvollen Ring erblicher Uebertragung ein, und zeigt uns in der Erblichkeit des Verbrechens und mehr noch in dessen Ursprung aus hereditärer Degeneration den schon früher (Cap. VI.) hervorgehobenen organischen Factor wieder auf, welcher eine grosse Reihe gerade der schwersten Verbrechen unter anthropologischen Schutz stellt. Nicht, als ob damit all diese Attentate auf Recht und Ordnung in unser psychiatrisches Gebiet schlechthin reklamirt werden sollen: es ist früher betont worden, und soll hier wiederholt werden, dass die Erblichkeit an sich Niemanden freisprechen darf, was nur jeweils aus allen sorgsamst erwogenen Momenten des Einzelfalles zu geschehen hat. Aber ebensowenig darf a priori Jeder für geistesgesund genommen werden, welcher, oder gar weil er eine berechnete schlechte That begangen hat und dabei keine greifbaren Zeichen von Seelenstörung darbietet. Das erbliche Moment verlangt gebieterisch seine Berücksichtigung, seit man nachgewiesen hat, dass gerade die schwersten Verbrecher ausnahmlos belastende Stammbäume besitzen. Morel hat noch die weitere bedeutsame Beobachtung gemacht, dass das *Verbrechen selbst und an sich eine neurotisch degenerirende Wirkung auf die Descendenz besitzt. Denn diejenigen Nachkommen sind c. p. am schlimmsten daran, welche einerseits ungünstige organische Bedingungen erworben haben, und andrerseits unter dem Unstern unmoralischer oder verbrecherischer Seelenneigung der Eltern geboren sind.* Der Alkohol- und Opiummissbrauch wirkt nach diesen beiden Seiten hin höchst degenerirend; darum sind diese beiden Schädlichkeiten auch die grössten Geiseln, das eine für den Orient der Menschheit, der andere mehr ausschliesslich für den Occident. Morel bezeichnet diese Thatsachen als: „la loi de la double fécondation dans le sens du mal physique et du mal moral." Welch weite, tief bedeutsame Ausblicke werden dadurch eröffnet! *Verbrechen und Wahnsinn, phänomologisch so nahe verwandt, haben auch ätiologisch theilweise eine gemeinsame Wurzel.*[1]) Das Schlechte, das

1) Leubuscher, Journ. of psych. med. 1848. p. 264.

Unsittliche wirkt degenerirend, und zwar schliesst seine unselige Wirkung nicht im Einzelleben ab, sondern der verschlechternde Einfluss vollendet sich erst in der psychischen Gesammtartung der Nachkommenschaft. „Fortzeugend muss die böse That Böses gebähren.“ Im Fluch der Heredität wird es verwirklicht.

Wenn aber, müssen wir fragen, die böse That über das Einzelleben hinaus zu wirken vermag, wie erst muss ihre verheerende Kraft in diesem selbst sein! Es ist nicht ein blos moralisirender Standpunkt, sondern ein streng ärztlicher, wenn es ausgesprochen wird: dass der Unsittliche bei gleich starker Prädisposition unendlich viel leichter Gefahr läuft in Seelenstörung zu verfallen, als der zur Sittlichkeit Erzogene. Nur darf Immoralität nicht in dem engen Sinne eines bestimmten Religionssystems aufgefasst werden, welches nur an die vorgeschriebenen, aus anderweitigen Prämissen abgeleiteten Normen seine ethischen Principien knüpft — sondern in dem weitern Sinne einer Uebereinstimmung mit den Forderungen der Vernunft und einer harmonischen Gesammtentwicklung des individuellen seelischen Organismus. In diesem letztern erweiterten Sinne ist aber nicht allein nur das ethisch Böse schlecht, sondern auch das Gute, sofern es die einseitige Entwicklung einer partiellen Seelenrichtung so absorbirt, dass die harmonische Gesammtentfaltung dadurch geschädigt und beeinträchtigt wird. Dies ist das Goldkorn der Heinroth'schen Lehre von der „Sünde, als der Mutter der Geisteskrankheit“, und in dieser einen Auffassung wird man auch nicht umhin können, ihr ebenso eine philosophische Wahrheit als eine thatsächliche Berechtigung zuzuerkennen. —

Diesem nachgerade zu düstern Bilde der Vererbung steht glücklicherweise die Erfahrung gegenüber, dass diese fatalste, alle Zugangspforten besetzt haltende, erbliche Degeneration doch erfahrungsgemäss nur in einem kleinen Bruchtheile der gesammten menschlichen Descendenz zum Ausdruck und zur Wirksamkeit gelangt. Wie wäre es sonst auch möglich, wenn alle Keime einer geisteskranken und nervösen Ascendenz zur Entwicklung gelangen müssten, dass unser Geschlecht sich doch im steten unläugbaren Fortschritte befindet? *Der erbliche Zusammenhang zwischen Erkrankung der Kinder und Eltern ist kein bedingungslos nothwendiger.* Dies wird er nur in den relativ wenigen Fällen, wo die Keime in generationsweiser Häufung der Schädlichkeiten eine genügende Intensität erreichen, und zwar durch die Doppelkanäle eines zunehmend intellectuellen und ethischen Zerfalls. Das Einführen neuer Keime, gesunden Bluts wird dagegen zur Remedur, welche der fortschreitenden Sepsis Halt gebietet. Das ist ein mächtiger Factor zur Besserung der Race resp. der Nachkommenschaft. Ein zweites sehr wesentliches Besserungsmoment liegt in der individuellen Veredlung durch

Erziehung und Selbstzucht. Denn auch der Einzelne ist innerhalb der ihm gesteckten Anlagegrenzen umwandlungsfähig, er kann Modificationen hinzuerwerben, welche, wenn genügend befestigt zu Hirndispositionen sich gestalten, welche ihrerseits wieder vererbbar werden, so dass die spätere Generation blos nachzumeisseln braucht, was sie an mittlerweile günstigern Hirndispositionen bereits in Form verbesserter Keime mitbrachte.[1]) Rasch und sofort gelingt Dies allerdings nicht immer[2]), insofern die Besserung der Hirndisposition, wie oben im gegentheiligen Sinne die Verschlechterung, erst dann hereditär wirksam wird, wenn sie constitutionell geworden ist. Und endlich eine dritte mildernde, oft sogar hell auflenchtende Farbe fügt die Natur in die ernsten Verkettungsbilder der Erblichkeit ein dadurch, dass sie zwischen die düstern Gestalten einer unerbittlichen rächenden Schuld jene echt genialen Existenzen stellt, selten zwar in vollster harmonischer Gestaltung, aber dann lichtstrahlend auf Jahrhunderte. Hätte man rein nur nach dem Erblichkeitsgesetz auf Friedrich Wilhelm I. einen Genius vom Range Friedrich des Grossen erwarten dürfen? Das Leben und die geistige Gesammtorganisation mancher genial angelegter Natur trägt zwar unverkennbar neuropathische Züge, so zwar, dass ernste Forscher wie Moreau und Lélut gewisse Beziehungen zwischen Wahnsinn und Genie annehmend, letzteres sogar ganz ins pathologische Gebiet verweisen, als eine „surexcitation cérébrale“ d. h. als eine Neurose.

Thatsache ist der oft vorkommende Verfall hochgenialer Menschen in Geisteskrankheit (Tasso, Swift, Lenau, Donizetti, Schumann.) Thatsache ferner ist die Abwechslung von Genie und Geisteskrankheit oft in den ganz nächstliegenden Generationen einer Familie (Rousseau, Byron). Sollte aber damit die Identität des Wesens beider bewiesen sein? Sollte die Schöpferkraft eines Goethe und Newton, welche die Anschauungen und Gefühle ganzer Jahrhunderte aussprachen und deren Denken Ziele gaben, im Grunde derselben Art sein, wie die blendenden Leuchtkugeln eines Verrückten? „An ihren Früchten sollt ihr sie erkennen!“ In dem bleibenden Werthe der That liegt das unterscheidende Merkmal, welches, wenn auch oft einem dunkeln (dämonischen) Drange entströmend, doch schliesslich klarbewusst und mit Hingabe der ganzen seelischen Energie vollzogen, als fruchtbares Saatkorn in der Furche der Zeit sich erweist. Dass dieser grosse

---

1) Vgl. die bezüglichen trefflichen Bemerkungen in: Das Unbewusste vom Standpunkte der Physiologie und Descendenztheorie.

2) Aber m. m. doch bisweilen, wie die Haeckel'sche interessante Angabe von einem Zuchtstier beweist, welchem durch Zufall der Schwanz abgeklemmt war, und welcher lauter schwanzlose Kälber erzeugte. Hierher gehören auch die Brown-Séquard'schen epileptisch geborenen Meerschweinchen, deren voraufgehende Generation durch künstliche Rückenmarksverletzungen epileptisch gemacht worden waren.

Wurf oft nur unter Anstrengungen gelingt, welche eine schwächer angelegte Organisation untergraben, beweist Nichts für die krankhafte Natur der That selbst: stehen doch diesen in der Hingabe an ihre Lebensidee sich aufreibenden Geniemenschen auch jene noch vollendetern, höhern, gegenüber, welche die wunderbare Harmonie aller geistigen Fähigkeiten darstellen, und weit entfernt unter der erstaunlichsten künstlerischen Productionskraft zu leiden, vielmehr geistig sich zu verjüngen scheinen, und trotz aller geistigen Leistungen noch Virtuosen des Lebens bleiben (Goethe). Lamb[1]) hat vollständig Recht, wenn er es als eine reine Unmöglichkeit erklärt, sich einen Shakespeare als wahnsinnig vorzustellen[2]). — Der Ursprung des Genies selbst als der gewaltigsten Ausnahme vom Gesetz der Erblichkeit führt auf die tiefsten metaphysischen Fragen: ob wir nur als Producte unsrer Erzeuger oder Jeder als ein „eigener Genius" aufzufassen sei. Ohne darauf einzutreten, als einer unserm ärztlichen Thema fernliegenden Frage, sei hier nur der hohen Wichtigkeit derselben gedacht als eines Problems, dessen Lösung die vereinte Arbeit der Philosophie und Biologie der Zukunft gewidmet werden muss[3]). —

Die statistische Häufigkeit der erblichen Uebertragung hat bis jetzt noch sehr ungleiche Ergebnisse geliefert; dieselben schwanken von $^1/_{10}$ — $^9/_{10}$ (Moreau). Maudsley hält die Zahl über $^1/_4$ und unter $^1/_2$ für die nach seinen Beobachtungen zutreffende; ähnlich Brierre; Hoffmann (Schwetz) 55 pCt.; Esquirol berechnet in der Salpetrière 22,5 pCt.; in seinem Institut (264 Fr.) 56,8 pCt.; Hagen (Anstaltsbericht 1858) berechnet 28,9 pCt., Tigges über 40 pCt. Bezüglich des Geschlechts überwiegen die Frauen[4]).

Es erübrigt nur noch der kurze Hinweis auf die unendliche Wichtigkeit dieses so eben in seinen wichtigsten Grundzügen dargelegten Factors der erblichen Uebertragung nicht allein für die Pathogenie der Seelenstörungen, sondern ganz besonders auch für die Prophylaxis.

Im Schoosse dieses einen Problems liegt vor allen andern die Zukunft eines ganzen Volkes wie des Einzelnen. Heirathen unter Blutsverwandten, Heirathen in hereditären Familien, das Gesammtgebiet der körperlichen und geistigen Diätetik, Lebensweise und Nahrung, besonders aber auch die narkotischen Genussmittel Alkohol und Tabak — sind die Hauptgesichtspunkte, auf welche im Hinblick auf die Gesunderhaltung der bestehenden Generationen so wie der

1) Citirt bei Maudsley, Physiologie und Pathologie der Seele. S. 312.

2) Vgl. über diese höchst interessante Verwandtschaft des Genie's mit dem Irresein den tiefdurchdachten Aufsatz von Hagen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIII. S. 640 ff.

3) Vgl. hierzu Fichte (des Jüngern) Psychologie Bd. I an verschiedenen Stellen und Anthropologie Bd. II. S. 544 ff., wo die Eigenartigkeit des Individual-Genius vertreten ist.

4) Ueber die nähern Details vgl. namentlich die sorgfältige auch mit gründlichster Literaturberücksichtigung gefertigte Statistik von Marsberg, l. c. S. 161 ff.

Nachkommen der Arzt und der Nationalökonom das fundamentalste Interesse hat. Werden doch durch die Geisteskrankheit weit über ein 1/300 aller Kräfte der Gesellschaft absorbirt, so dass die Geisteskrankheit in dieser Hinsicht von keiner andern Krankheit (der Phthise fällt nur 1/320 zu) übertroffen wird (Tigges).

Was die Frage des Heirathens anlangt, so ist in diesem delicaten Punkte der schon von Morel[1]) betonte Unterschied ausschlaggebend: ob es sich bei einer einmal erkrankten Persönlichkeit blos um diesen einen Anfall, oder aber um eine tiefere neuropathische Constitution handelt. So sehr der Arzt — die physische und psychische Tüchtigkeit des andern Heirathscontrahenten vorausgesetzt, ja sogar im Hinblick darauf — Gründe hat (wenngleich nie ohne ausgesprochene Reserve) der erstern Heirath zuzustimmen, so unbedingt ist es im zweiten Falle seine Pflicht von einer Verbindung abzurathen, welche die ganze schwere Folgekette der hereditären Entartung wachrufen kann. Etwas zu mild und durch den Erfolg verwöhnt, scheinen darin die Anschauungen des sonst so vorsichtigen, vielerfahrenen Dick zu sein[2]).

Die speciellen Ursachen des Irreseins.

SECHSZEHNTES CAPITEL.

Das Wort Flemming's: „dass, je unvollkommener die Kenntniss von dem Wesen einer Krankheit, um so reichhaltiger das Capitel ihrer Aetiologie ist — eine Erscheinung, welche sich pünktlich bei den Psychosen wiederhole“, darf heute noch als gültig angesehen werden. Durch alle Zugangspforten zur geistigen Functionsstätte, direct wie indirect auf dem Umwege einer leiblichen Organvermittlung glaubte man schon den Zutritt jener Schädlichkeiten erfahren zu haben, welche Geisteskrankheit nach sich ziehen. Mit Recht — von dem empirischen Standpunkte aus, welcher in der That überall wieder von dem verderblichen Einschlag oft der anscheinend entferntesten Ursache mit einem psychischen Hirnleiden sich überrascht sieht; mit Unrecht — vom Gesichtspunkte einer wissenschaftlichen Kritik aus, welche sich bei unserer hypothetischen Kenntniss des eigentlichen Wesens der Geisteskrankheiten stets fragen muss: ob die causa proxima nicht am Ende erst eine causa remotissima sei. Darum verlangt Flemming auch von einer Aetiologie nicht allein die erfahrungsgemässe Aufzählung dieser und jener Ur-

1) Morel, Traité. p. 634 ff.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXII.



sache, welche irgend einmal in einem nähern oder entferntern Zusammenhang mit Geisteskrankheit beobachtet wurde, sondern vor Allem den Nachweis der Verknüpfung zwischen ätiologischem Moment und geistiger Functionsstörung. Damit ist nun zwar das Wesen der letzteren wieder in den Vordergrund der ganzen Frage geschoben, jedoch nicht so, als ob nur mit endgiltiger Lösung jenes Hauptproblems eine fruchtbare Aetiologie überhaupt erst möglich wäre. Ausgehend von dem Fundamentalsatz, dass Geisteskrankheiten Hirnkrankheiten sind, bestehend in erster Linie in Functionsstörungen der Manteltheile, speciell der Corticalis des Grosshirns, ist mit jener berechtigten Forderung nur die Aufgabe der Aetiologie zugewiesen: *an der Hand der exacten Methode die Wege und die Art der Einwirkung der erfahrungsgemäss als Ursache erkannten Schädlichkeiten auf die krankmachende Beeinflussung jener psychischen Substrate,* so weit möglich, aufzuzeigen.

Es leuchtet ein, dass dieses schädigende Ziel auf mehrfachem Wege erreichbar sein muss. Was direct der brüsken Gewalt der Kopfverletzung oder der functionellen Ueberreizung der psychischen Centren gelingt, wird auch auf dem Umwege einer organischen extracerebralen Störung unter gewissen Umständen erreichbar sein. Die allgemeine Nährsubstanz des Blutes wird, wenn quantitativ oder qualitativ durch eine periphere oder allgemeine Erkrankung geändert, der geistigen Hirnleistung ihre abnormen Wege vorzeichnen können, ebenso gut, als ein abdominales oder uterines Leiden auf dem mehr indirecten Wege einer dazwischengeschobenen, reflectorischen Innervationsstörung der Blutgefässe. M. a. W.: Aenderungen im Blutgehalt und der Blutbeschaffenheit auf constitutionellem Untergrunde treffen mit vasomotorischen Hirnstörungen in demselben Effecte einer cerebralen Ernährungsstörung zusammen. Bis dahin — aber auch nicht weniger — muss also eine wissenschaftliche Aetiologie ihre Ursachen vorzuschieben suchen.

Freilich liegen in der Wirklichkeit die Verhältnisse weder stets so durchsichtig, noch so einfach. Ein überwiegender Theil der zweifellosesten Schädlichkeiten vollzieht seinen Angriff auf das psychische Hirnorgan in doppelter Linie: durch Ernährungsstörungen und durch sympathischen Reflex. Wohl mag in der Verkettung beider Factoren dem einen die Hauptrolle zufallen, aber welchem? Wie wirkt beispielsweise eine uterine Störung, deren tiefeingreifende Wirkung auf Stimmungslage und Vorstellungsleben eine unter Umständen so grosse ist? Gewiss direct neurotisch durch die sensibeln Spinalpartien in Gestalt von dadurch geweckten Neuralgien, ebenso gewiss aber auch

humoral durch Beeinflussung der Ernährung, der Blutbildung. Vielleicht aber im Einzelfalle noch vorzüglicher auf dem sensoriellen und psychischen Wege, durch Verstärkung oder aber gegentheils durch Ausfall von Gefühls- und Gedankenrichtungen, welche, auf dem naturgemässen Consens der Fortpflanzungsorgane mit dem gesammten Geistesleben beruhend, gegen dessen normale Entfaltung jetzt einen Protest einlegen. Andere Ursachen freilich sind in ihrer Tragweite wieder minder verwickelt. Die Schädelwunde, welche durch Hirndefect eine Geistesstörung gleichsam mechanisch setzt, erscheint in ihrer Wirkungsweise so klar und einfach, als der Comsumtionszustand eines hitzigen Fiebers durch seinen Inanitionsaffect auf das Gehirn. Und doch hat auch manche geheilte Schädelwunde erst die neuralgischen Complicationen zu durchlaufen, welche in ihrer weitern Miterregung gewisser affectiver Vorstellungen einen geistig schmerzlichen Einfluss gleichsam in die Narbe einheilen, und so erst das wirksame Mittelglied schaffen, welches, obwohl zweiter Hand, dennoch ungleich wichtiger für die Erzeugung der Psychose ist als die primär-körperliche Verletzung mit ihrer directen Hirnschädigung.

Aus diesen Erwägungen dürfte hervorgehen, dass durchgreifende logische Kategorieen für die Einreihung der speciellen Ursachen nicht möglich sind. Maudsley hat eine solche zwar auf allgemein pathologischem Wege mit vielem Scharfsinn versucht. Er theilt sein ätiologisches Capitel ein 1. in originäre Unterschiede in der Constitution der höchsten Nervencentren, d. h. in cerebrale Entwicklungshemmungen (Mikrocephalie, Idiotismus); 2. in veränderte Circulationsverhältnisse, beruhend auf Quantitäts- und Qualitätsveränderungen des Blutes (Anämie, Hyperämie, toxische Blutbeschaffenheit aus Infectionskrankheiten, Pneumonie, Syphilis, Alkohol u. s. w.); 3. in Hirnstörungen durch Sympathie oder Reflexirritation (Abdominal- und Uterinleiden); 4. excessive functionelle Thätigkeit (psychische Ursachen) und 5. Hirn- und Kopfverletzungen, welche gelegentlich Irresein erzeugen. Die Bedenken, dass die einzelnen ordnenden Gesichtspunkte nur zum Theil das Wesen der Wirkungsweise decken, liegen auf der Hand. Viel präjudizloser ist darin Griesinger's Eintheilung in 1. psychische, 2. körperliche und 3. gemischte Ursachen, zu welch' letztern Trunksucht, Kampf ums Dasein und sexuelle Excesse gehören. Aber schwer möchte auch hier die jeweils scheidende Grenze einzuhalten sein. Denn jede psychische Ursache wirkt, wenn sie einmal angreift, und im Grunde nur dadurch, auf somatischem Wege, und noch seltner sind die nur rein somatischen Ursachen, wenn wir von dem einfachen Blödsinn als Folge einer Hirnreduction auf traumatischem Wege absehen. Jedenfalls dürfte selbst bei den anscheinend körperlichsten Schädlichkeiten das geistig affective Element zur Erzeugung eines wirklichen Psychosenprocesses (speciell bei der typischen psychischen Hirnneurose) nie auszuschliessen sein. Selbst die einfache

chlorotische Hirnanämie wird erst durch ihre bewusst gewordene geistige Perception als Schwächegefühl und im Weitern als geistiger Schmerz zum Kern einer anämischen Melancholie. Damit werden aber nothwendig die Uebergänge zwischen psychischen und körperlichen Ursachen immer flüssiger, die Reihe der gemischten Ursachen immer grösser und zugleich unbestimmter. Es scheint mir bei dieser Sachlage der wissenschaftlichen Klarheit kein Eintrag zu geschehen, wenn blos allgemein in A. psychische und B. somatische Ursachen abgetheilt wird, und auch hier noch mit der Einschränkung, dass nur die äussersten Endglieder der somatischen Ursachen als wirklich reine zugelassen werden dürfen. Der Mensch ist eben einmal ein Doppelwesen in seiner Erscheinung, „Inneres und Aeusseres mit Einem Male“, dessen Einheit vom klinisch-ätiologischen Standpunkte nur dem Auge sich erschliessen würde, welches die innere Moleculararbeit der psychischen Hirnzellen zu durchschauen und in die Abänderung dieser, wo die innern und äussern Effecte Eins werden, die jeweilige Wirkung der einzelnen Schädlichkeiten zu übertragen vermöchte. Unserm heutigen Standpunkte scheint aber genügt zu werden, wenn wir, soweit möglich, die Art und die Wirkungsweise der geistigen und andrerseits der körperlichen Ursachen zu erkunden suchen, und statt der abwägenden Theilung vielmehr die Combination beider an den klinischen Endeffecten kennen zu lernen bestrebt sind. Diese Aufgabestellung geht auf die Kenntniss gewisser ätiologischer Krankheitsgruppen hinaus, welche neben ihrer höhern praktischen Bedeutsamkeit auch der spätern klinisch — physiologischen Erfassung, resp. Beziehung auf die Art und den Grad des unterliegenden Hirnleidens in der speciellen Pathologie vorarbeiten sollen.

A. Psychische Ursachen.

Das Allgemeine ist hierüber bereits im vorletzten Capitel gesagt worden; die physiologischen und anatomischen Betrachtnahmen sind in der allgemeinen Pathologie und später Cap. XIII niedergelegt. Mit der grundlegenden Erkenntniss, dass jeder erwachsene geistige Organismus eine Person, ein Individuum ist, steht die Erörterung der vorliegenden ätiologischen Frage auch auf dem directen Boden der Hereditätsbeziehungen. Jeder von uns hat über ein individuell ihm zugemessenes, als erbliche Mitgift ihm übergebenes, nervöses Capital zu verfügen, welches langsam, aber auch schnell ausgegeben werden kann, und dessen Erhaltung ebenso sehr an die weise Vorsicht des Einzelnen, als an die günstige Schonung von Seiten der äusseren Einflüsse geknüpft ist. Vieles vermag ein energischer Wille, in welchem die organische Natur dem stürmenden Vorgehen unseres Geistes nachgibt; aber es bleiben doch immer Grenzen, welche nicht ungestraft sich vom Einzelnen ignoriren lassen. Der Flügelschlag des Geistes bedarf der nöthigen Erholung für die Nervenelemente,

welche ihn überhaupt erst ermöglichen; auch das stärkste Seelenleben vermag auf die Dauer des Schlaf's für das ihm unterliegende Gehirn nicht zu entbehren. Darum stehen unbestritten geistige Anstrengungen in der ersten Reihe der psychischen ätiologischen Momente.

Bevorstehende Examina, Preisaufgaben, halb aufgespürte Entdeckungen, welche den vollen Einsatz des Betheiligten erfordern, bilden nur einige der häufigsten der zu beobachtenden Schädlichkeiten. Die klinischen Krankheitsformen, welche aus dieser Grundlage ihre Entstehung nehmen, sind a) acute Reizungs- und b) Erschöpfungspsychosen, die erstern am gewöhnlichsten unter dem Bilde des maniakalischen Delirium acutum, die letztern unter dem des Stupors oder des klinisch verwandten Delirium acutum melancholicum verlaufend. Entscheidend für den Einschlag der einen oder andern Form scheint 1. der vorhandene Kräftezustand zu sein, so dass rüstige, besonders plethorische Constitutionen überwiegend zur erstern; anämische, geschwächte besonders zur letztern geneigt sind. Nicht minder wesentlich übt aber die vorhandene Gemüthslage ihren bedingenden Einfluss. Je ruhiger und gleichmässiger diese ist, desto leichter vermag sich erfahrungsgemäss eine functionelle Ueberheizung wieder abzugleichen, eine Ueberarbeitung wieder sich zu erholen; je angegriffener, je affectiver die Stimmung, desto sicherer, tiefer und auch rascher entfaltet sich der schädigende Angriff.

Unsere Betrachtung wird dadurch sofort in das bedeutungsvolle Gebiet der moralischen Ursachen der Seelenstörungen gedrängt, ohne deren vorherige Betrachtung das zuerst erwähnte Gebiet der geistigen Ueberleistung nicht in seiner gesammten Wirkungsweise zu erfassen ist. Häufig genug üben aber die geistigen Schädlichkeiten, genauer: die psychischen Affecte ihren alleinigen krankmachenden Einfluss.

Schon seit den Anfangszeiten unsrer psychiatrischen Aetiologie hat die ärztliche Beobachtung denselben die gewichtigste und häufigste Rolle zugetheilt, so zwar, dass nach dem Zeugnisse Georget's der hocherfahrene Pinel an jeden neuen Kranken die erste Anfrage richtete, ob er Kummer und Widerwärtigkeiten erlitten habe. Gleichwohl hat Griesinger unbestreitbar Recht, wenn er die statistische Abschätzung gerade des psychischen ätiologischen Moments für misslich erachtet. Während Obersteiner[1]) nur 40 pCt. bei strenger Sichtung herausrechnet, beanspruchen Guislain und Parchappe 66 pCt. aller Ursachen speciell für das psychiche Gebiet; Griesinger will selbst diese Zahl noch für zu gering halten.

Die Gemüthsbewegungen verdienen aber nach zweifacher Richtung diese auszeichnende Bedeutung: als Vorbereitung, wenn sie chronisch wirken; als unmittelbare Veranlassung, wenn sie ihre plötzlich erschütternde Macht entfalten. Und zwar sind es in erster

1) Das psychische Moment in der Aetiologie und Therapie der Seelenstörungen. Vierteljahrsschr. f. Psych. 1867. S. 176.

Reihe die depressiven Stimmungen, welche in der Gestalt einer alle Gemüthssaiten anspannenden Leidenschaft, oder des plötzlich hindurchzuckenden schmerzlichen Affects diese geistigen Wunden eines längern oder kürzern geistigen Siechthums schlagen. Dort tritt der krankmachende Rückschlag mehr in Form eines gewaltsamen Hemmungsgefühls auf, wenn dem mit der Gesammtenergie des Gemüths unterstützten Denken und Streben plötzlich vor dem heiss umworbenen Lebensziele Halt geboten wird [1]); hier gilt das geistige Weh mehr der innerlich gefühlten Kluft, wenn zwischen Ich und Seele der spaltende Affect tritt, als nagender Gram über irdische Güter, über Familie und sociale Stellung, oder endlich als schleichendes Gift des Aergers über Verkennung und fehlgeschlagene Hoffnungen, oder bei zarten Gemüthern auch als bangende Furcht vor den Folgen eines unbedachten Wortes, oder einer That, welche das Gewissen in irdische oder überirdische Perspective stellt.

„Ein Jeder holt sich seine geistigen Wunden auf dem Kampfplatze, den ihm die Natur und die äussern Umstände angewiesen haben, und Jeder hat wieder einen andern Punkt, an dem er am Verletzlichsten ist, eine andere Sphäre, von der am Leichtesten heftige Erschütterungen ausgehen: der Eine sein Geld, der Andere seine äussere Werthschätzung, der Dritte seine Gefühle, seinen Glauben, sein Wissen, seine Familie u. dgl. m." (Griesinger).

Darnach dürften unglückliche Speculationen, gekränkter Ehrgeiz, getäuschte Liebe, religiöser Scrupel, traurige häusliche Verhältnisse die hauptsächlichsten und häufigsten concreten Ursachen abgeben. Aber auch die freudigen Affecte können, obgleich seltener, das Gift reichen, wenn sie als unverhoffter Glücksfall in ein Gemüth treffen, welches durch lange Leiden untergraben, oder durch originäre Anlage diesen raschen und nachhaltigen Erschütterungen seiner Gleichgewichtslage nicht gewachsen ist.

Wie nun wirken diese psychischen Ursachen? Hier muss auf das physiologische Schema des Affects (Cap. II) zurückgegangen werden. Dieser wurde als die Verbindung eines centralen psychischen mit einem wesentlich zugehörigen extrapsychischen peripheren Factor erfasst, so zwar, dass der sensibeln Wurzel dieses letztern das charakteristische sinnliche Gefühl, die Affectfärbung, zuerkannt wurde. Physiologisch trat uns für diese sensible Resonanz des geistigen Affectvorgangs das gesammte centralsensible Nervengebiet entgegen, Anfangs nur in seinen höchsten psychischen Lagern „mitschwingend", mit der Intensität und Dauer des Affects aber weiter nach der Peripherie sich ausbreitend. Es erschien der physiologische Affectvorgang

1) It is not the work which a man does that makes him mad, but the work which he cannot do. Maudsley.

als in einer Nervenentladung bestehend, wobei der ursprünglich ganglionäre Anstoss von dem Vorstellungsgebiete immer weiter centripetal sich ausbreitete, von einer anfänglich diffusen Ansprache der centralen Gefühlsplatte schliesslich in immer umschriebenere Nervenbahnen der Peripherie sich aussonderte, gleichsam hinauswühlte. Gleichzeitig mit dieser sensibeln Irradiation lernten wir aber eine vasomotorische kennen, welche gleichfalls durch den psychischen Affectsturm eingeleitet, in ihrer nachhaltigen Wirkung aber noch ausserdem durch Reflex von den wachgerufenen sensibeln Bahnen unterhalten wurde.

In diesen physiologischen Grundlagen liegt nun m. E. der Schlüssel zum Verständniss der Wirkungsweise der psychischen Ursachen. Und zwar 1. durch die Irradiation auf das sensible Körpergebiet d. h. Erzeugung einer Sensibilitätsneurose. Damit ist ein zweifaches pathogenetisch hochwichtiges Verhältniss angebahnt: a. es ist die Grundlage für den psychischen Schmerz gegeben, und b. der Weg zu dessen Fixirung, unerreichbar für den Willen uud die Kritik, indem ein organisches Element mit immer zunehmender Selbstständigkeit sich in das geistige Geschehen einfügt. Die Affectstimmung wird mit Einem Worte körperlich fixirt und dadurch zum krankhaften Zwang. In gleich bedeutungsvoller Weise, ja für die somatische Grundlage der psychisch cerebralen Functionen noch bedeutsamer, gestaltet sich die Mitbegleitung des vasomotorischen Systems.

Es wird später zu zeigen sein, wie diese letztere Affection (die der circulatorischen und trophischen Hirnnerven) uns in die (so weit hypothetisch erreichbar) intimste Werkstätte seelischer Functionsanomalien einzuführen befähigt ist.

Aber auch der Umweg, welchen namentlich die chronischen Verstimmungen und häufigen Affectwiederholungen durch das vegetative Leben des Organismus nehmen, ist schwerwiegend in die Wirkungsweise der psychischen Ursachen einzurechnen. Bei der vorzugsweisen Inanspruchnahme des Vagus bei Gemüthsbewegungen sind die Veränderungen der Lungeninnervation und damit des Gasaustauschs, sodann die Beeinflussung der Magen- und Eingeweidenerven mit ihren Folgezuständen auf Verdauung und Aufsaugung von sehr grossem Belang.

Das Wenigste davon ist allerdings bis jetzt exact verfolgt, aber gleichwohl ist es ein physiologisches Postulat, wozu namentlich die beginnenden Gemüthskranken die constanten und durch keine andre Ursache näher und wahrscheinlicher erklärbaren körperlichen Störungssymptome liefern. In seiner plastisch schönen Sprache weist in dieser Hinsicht Griesinger auf „jene verschluckten Thränen hin, auf jene innern Wunden, welche äusserlich lange mit Lächeln, mit Hochmuth und Lüge bedeckt geblieben sind“, bis der Schicksalsgeprüfte allmäh-

lich anfängt zu kränkeln und an verschiedenen Organen zu leiden, der Stoffhaushalt, die Ernährung sich verschlechtert, die Verdauung schlecht, die Darmfunctionen gestört werden und eine rebellische Schlaflosigkeit dem untergrabenen Nervensystem auch den Genuss „des köstlichsten Gerichts am Feste des Lebens“ versagt.

Von dieser Doppelposition einer sensibel — vasomotorischen und einer vegetativ — trophischen Neurose, welche oft noch einen weitern Umweg durch ein bis dahin schlummerndes constitutionelles Leiden (Tuberkulose, Herzfehler) nimmt, erfolgt der Angriff der psychischen Ursachen auf die Functionen des geistigen Hirnlebens. Langsamer bei einem rüstigen Nervenleben, schneller bei einem invaliden, dessen gesteigerte sensible und vasomotorische Erregbarkeit dem wirksamen Sturm des Affects bereits die Angriffsbahnen geöffnet hat. In diese Betrachtnahme gehört namentlich die Bedeutung der Sensibilitätsanomalien als ätiologischer Momente in unsern psychischen Erkrankungen, und speciell der Neuralgieen. Sie sind die vorgebildeten organischen Fixationsstellen für sonst unbestimmte und wahrscheinlich flüchtige Verstimmungen: elektrische Platten, in welchen die affectiv erhöhte psychische Spannung gesammelt und bewahrt bleibt. Die geistige Function, in welche die sensible Nervenerregung zum Affectvorgang eintreten muss, wird von den Neuralgieen in Bereitschaft gehalten und dem centralen Factor entgegengetragen. Daher auch die gemüthliche Reizbarkeit dieser Neuralgiker: ihre krankhaft erhöhte sensible Nerventhätigkeit bildet den begehrten Resonanzboden für jeden stärkern psychischen Anschlag. Daher aber auch gerade die leichte geistige Erkrankungsfähigkeit dieser Personen, wenn psychisch depressive Momente sie befallen, welche für den gethanen Eingriff in das Hirnleben (Affectinhalt) sofort auch die benöthigte periphere (in ihren Molecularverhältnissen gleichgestimmte) neuralgische Bahn vorfinden und ergreifen, um den Eindruck dauernd im Nervenleben festzuheften.

Welche Rückvergütung andrerseits von der beschlagenen neuralgischen Bahn aus der geistigen Affectsconvulsion geleistet wird, ist früher gleichfalls des Weitern erwähnt worden. Sie bedingen sich wechselseitig, und rufen sich hervor. Von dem neuralgischen Schmerzpunkte breitet sich anfallsweise die auraartige Erregung in centripetalem Sinne nach aufwärts fort, und der gesammte Schmerzinhalt, welchen die krankmachende geistige Ursache einst setzte, kommt beim Anzug dieses Nervenfadens miterregt zum Ablauf. Dieser wichtige pathogenetische Zusammenhang wird uns später bei einer Reihe ätiologischer körperlicher Zustände wieder begegnen; ich nenne hier vor Allem die Menstruationszeit, deren verschlimmernde Wirkung sehr häufig an dem Aufruf derartiger Neuralgieen hängt, wodurch je-

weils auch der centrale Coëfficient — der krankhafte geistige Stimmungsinhalt — ins Bewusstsein gehoben wird, und in oft förmlich epileptoiden Paroxysmen sich abspielt.

Die klinischen Belege für diese Zusammenhänge und die mitwirkenden Factoren beizubringen, ist nicht schwierig. Im allgemeinen Theile sind der Beispiele genug von dem in der Herzgrube oder in der Axillarlinie (Intercostalraum) sitzenden „Dämon" oder dem „Schuldbewusstsein" aufgeführt worden. Hier folgt nochmals eine ausführlichere Entwicklung, welche als Schema für eine zahlreiche Reihe von Fällen dienen kann.

L. H. [1]), 27 Jahre alt, väterlicherseits erblich veranlagt, von jeher leicht erregbar, leidenschaftlich, aber gemüthlich und für ihren Wirkungskreis begabt, hatte sich vor 4 Jahren verheirathet. Die Ehe war zwar kinderlos, aber eine zufriedene. Zwei Jahre nach der Verheirathung starb der Ehemann an einem Lungenleiden. In Folge des letztern war einige Zeit vor dem Tode heftiges Blutspeien eingetreten, welches die bis dahin Nichts ahnende Frau aufs Tiefste erschütterte. Es war gerade Zeit der Menses. Da sei's ihr plötzlich in die linke Seite gefahren; seitdem spüre sie daselbst ein sehr einschneidendes Brennen, „als ob man einen heissen Lumpen ihr tief in den Leib drückte". Diese Gefühle traten (nach Beobachtung der zuverlässigen Mutter) jeweils am Stärksten ein, wenn die Kranke in einen depressiven Affect gerieth. Vielfache ärztliche Consultationen blieben ohne Erfolg; der Schmerz in der Axillarlinie und dem entsprechenden Punkte im Rücken wich nicht. Die Kranke wurde verstimmter, gleichgiltiger und reizbarer. Jetzt nahm auch allmählich die Körperernährung Theil, Ermüdung selbst bei geringer Beschäftigung stellte sich ein. Der Appetit wurde schwächer, die Menses profuser. In Folge einer neuen heftigen Gemüthsbewegung durch das brutale Auftreten des Bruders spürte die Kranke sofort einen in das Hinterhaupt ihr hinaufschiessenden Schmerz (Occipitalneuralgie) mit Sausen im Kopfe „gleich dem Rauschen eines Wasserfalles". Gemüthlich wurde die Kranke gegenüber der Umgebung immer gedrückter, gleichgiltiger. Nachts jammerte sie oft und erzählte der erstaunten, bekümmerten Mutter: „dass das Brausen in ihrem Kopfe von dem bösen Geiste herrühre, welcher ihr in der Brust sitze und sie wie mit einem Hanfstrang daselbst umwickle, so dass sie oft keine Ausdehnung zum Schnaufen mehr bekommen könne" (Allegorisirung des Gürtelgefühls der Intercostalneuralgie). Die Unruhe wurde immer grösser, und kam zwischen ruhigen Zeiten immer anfallsweise. In der Zwischenzeit war die Kranke nicht blos arbeitsfähig, sondern vermochte auch ihren Wahn zu beherrschen. Plötzlich aber begann sie aufzustehen (Recrudescenz der Intercostalneuralgie) und jammernd umherzulaufen, indem sie weinte und auf Brust und Kopf schlug: „weil dort der Böse

1) Aus meiner „Dysphrenia neuralgica".



sitze". So wurde die Kranke, nachdem auch Androhungen von Selbstmord aufgetreten, in die Anstalt aufgenommen.

Den Zusammenhang zwischen Neuralgie und vasomotorischer Affection und Beider mit dem psychischen Anfall möge folgender Fall erläutern:

Ein anämischer junger Reconvalescent aus einer Tobsucht war schon seit längerer Zeit sehr reizbar und oft heftigen spontanen Zornausbrüchen unterworfen. In einer solchen Erregung, unmittelbar nach einer unruhigen Nacht, als der Kranke eben laut über Allerlei in höchster Gereiztheit schimpfte, wurde derselbe wieder einmal einer genauern Untersuchung unterworfen: da zeigte sich ein sehr schmerzhafter Punkt im Epigastrium und noch zwei solche oberhalb des Nabels, bei deren Palpation der Kranke stark zusammenzuckte mit den Worten: „es sitze dort ein Bandwurm, er wisse es schon lange, der fange oft an zu beissen, er spüre sogar ganz deutlich den Kopf (deutet auf die Stelle im Epigastrium), und das mache ihn immer so wild und zornig. Schon zu Hause habe er es so gehabt: er habe deshalb oft Streit mit Vater und Bruder bekommen". Während der Kranke diese Erinnerung und gegenwärtige Schilderung in wachsendem Zorne ausmalt, entsteht plötzlich längs der beiden untern Intercostalräume ein mehrere Finger breites Rothwerden der Haut. Als der Kranke mit seiner Erzählung zu Ende ist und nach und nach sich beruhigt, verschwindet die Röthung, die sich weiter auch nach oben und innen über das Sternum erstreckt hatte, in langsamem Erblassen wieder. Merkwürdiger Weise kommt sie aber, sowie das Thema von Neuem auf jene Prügelscene gelenkt war, plötzlich wieder zum Vorschein. Genaueres Zusehen lässt an diesen gerötheten Partieen deutlich die stark erweiterten Hautgefässe erkennen. — Auf dem Rücken waren mehrere striemenartige Figuren entstanden, welche nach einigen Minuten wieder abblassen. — Als jetzt eine Morphiuminjection (zum ersten Mal) in das Epigastrium gemacht wird, beruhigt sich der Kranke und wird nach mehreren Minuten zusehends heiter; endlich sagt er: „er glaube, dass durch das Einstechen der Kopf des Bandwurms getroffen sein müsse, denn er spüre denselben nimmer". (Eigene Beobachtung.)

Versuchen wir für diese körperlichen Begleitsymptome des genuinen Psychosenprocesses — die sensibeln, vasomotorischen und trophischen Störungen (das Genauere darüber s. Cap. XI.) — nach einer anatomischen Einheit, so ist bis jetzt eine solche erst hypothetisch aufzustellen. Die Thatsache, dass die ersten Anfänge der typischen psychischen Hirnneurose sich geistig nicht sofort in intellectuellen Störungen, sondern in Verstimmungen bis zum höchsten geistigen Schmerz bewegen, verlangt, wie ich das schon vor Jahren auszuführen versuchte, neben und zu der a. cerebralen Functionsstörung noch b. eine sensible Affection; nicht Einer dieser

Factoren, sondern beide zusammen stellen physio-pathologisch den Process der typischen psychischen Hirnneurose dar. Die sensible Neurose ist der „körperlich plastisch gewordene Seelenschmerz", sie ist die anatomische Basis, wodurch die letztere fixirt, und dadurch die intellectuelle Sphäre gebunden wird. Ist der „Zwang" das letzte Element der Geisteskrankheit nach psychischer Richtung, so die sensible Neurose dessen Ausdruck nach physiologischer.

Nur dürfen deren Zeichen nicht immer (wie ich selbst einst glaubte) aussen am Körper gesucht werden. In sehr vielen Fällen stellt sie sich allerdings dort fast ungesucht dar; sehr oft zeigt sie sich aber nur in dem Reflex aufs vasomotorische Gebiet, dessen Mittheilnahme bekanntlich nie fehlt.

Von dem afficirten sensibeln Gebiet erfolgt der nächste Reflex auf das vasomotorische. Mit der vasomotorischen Neurose aber ist jetzt das Signal zur trophischen Corticalisstörung und damit zum Eintritt der eigentlichen Geistesstörung, sei es als Melancholie oder Manie, gegeben.

Es wird später an diesem Punkt der Faden der Pathogenese wieder aufzunehmen und nach der centralen Seite weiterzuführen sein; hier beschäftigt uns vorerst das periphere Glied der Kette in seiner anatomischen Erfassung.

Es kann nun allerdings nach den neuesten Untersuchungen von Brown Séquard[1]) und Eulenburg-Landois[2]), welche eine directe Beziehung der Grosshirnwindungen zu den Gefässnerven experimentell nachgewiesen haben, eine vasomotorische Affection auch primär von einem Corticalisreize aus stattfinden. Damit würde sich die Möglichkeit einer trophischen Hirnstörung auch ohne diesen sensibeln Umweg ergeben. Es ist anzunehmen, dass für gewisse Fälle diese directe Bahn auch beschritten wird. Dieser überstürzende Reflex aber, mit Ausschaltung des normalen Umwegs, setzt immer einen intensivern Reiz (analog den angezogenen Experimenten), oder aber ein invalides Gehirn mit verminderter Leitungshemmung voraus (s. Cerebropsychosen). Für die gewöhnlichen psychischen Hirnneurosen, den Typus der Seelenstörung, gehört der einleitende Seelenschmerz hinzu, und dazu bedarf es der sensibeln, und erst von dieser aus der in Mitaffection gezogenen vasomotorischen Neurose.

Es leuchtet nach diesen Ausführungen ein, dass der mitschwingende sensible Resonanzboden, welcher ebenso den Gedanken erst zum eigentlichen geistigen „Weh" macht, als er im Weitern die massgebende trophische Störung in der Corticalis auslöst, nicht in einem umschrie-

1) Arch. de phys. 1875. p. 854 ff.
2) Virch. Arch. Bd. LXVIII. S. 245 ff.

benen anatomischen Areal gesucht werden darf. Jene sensible Stimmungsplatte kann gewiss ebenso gut in einzelnen Fällen cerebral liegen, als sie in andern in einer spinalen Hyperästhesie sich ausschwingt. Ja, es gibt Stadien des Psychosenprocesses (namentlich in Melancholieen mit Nahrungsverweigerung, Schlingkrämpfen und schliesslicher acuter Lähmung vom Vagus aus), in welchen nach dem Gesammtbilde an die Affection der Oblongata gedacht werden muss. Es können eben alle Theile der sensibeln Endplatte dauernd oder vorübergehend in „psychische Function“ treten. Wenn es gestattet ist, zu einer noch so durchaus hypothetischen Frage das Experiment heranzuziehen, so sind die hinter den Stirnlappen gelegenen Bezirke vasomotorisch ungleich erregbarer als die Vorderlappen (Brown-Séquard). Dürften wir diese für die cerebralen Melancholieen ansprechen, so käme damit auch eine Schröder van der Kolk'sche Anschauung von der vorzugsweisen Affection der mittlern Hemisphärenparthieen bei Gemüthsdepression wieder zur Geltung. Jedenfalls aber müsste diese anatomische Theorie, um allen Fällen gerecht zu sein, dahin erweitert werden, dass — wenn auch im ersten Beginn einer Psychose durch die krankmachende geistige Ursache eine zunächst und direct nur cortical ausgelöste vasomotorische Neurose gesetzt wird — im Verlauf und mit Zunahme der einmal eingeleiteten Trophoneurose die vasomotorische sowohl als auch namentlich die sensible Störung tiefer zu greifen, d. h. centripetal sich über Hirnbasis und schliesslich auch über das Rückenmark auszubreiten vermag, wodurch sie sowohl an bestimmter Ausprägung, als namentlich auch an rückwirkender Macht gewinnt auf die cerebralen Ernährungsstörungen, d. h. auf die organische Ausgestaltung der Psychose.

Von dem jetzt gewonnenen Standpunkt begreift es sich, dass geistige Ueberanstrengungen erfahrungsgemäss am *allerschädlichsten wirken, wenn sie sich mit Gemüthsbewegungen verbinden. Es ist der Summationseffect aus der Vasomotoriusaffection in Folge der Gemüthsbewegung plus der cerebralen Hyperämie in Folge der gesteigerten Hirnleistung.* Es lässt sich voraussehen, dass die Wirkungen dieses combinirten Angriffs eine ungleich verstärkte Schädlichkeit für das Hirnleben enthalten werden. Die Erfahrung antwortet denn auch mit der grossen Häufigkeit der specifisch deletärsten Hirnneurose, welche der eigentlichen Gewebsentzündung nahesteht, und sehr leicht in diese übergeht (der progressiven Paralyse), gerade auf *diese geistigen Excesse, sofern diese von gemüthlicher Aufregung begleitet sind. In der That ist Cerebralirritation und Congestion, verbunden mit Consumption, die ätiologische Signatur der klassischen Paralyse.*

„Es sind, um die plastischen Züge der Meschede'schen[1]) Schilderung wiederzugeben, Männer mit prävalirendem Gehirnleben, oder eigentlich Gehirnblutleben, welche von dieser Krankheit ergriffen

1) Virch. Arch. Bd. XXXIV. S. 269 ff.

worden; Männer, die mit häufigen Erregungen und Bewegungen des Gemüths verbundenen Geschäften vorstanden, ein die geistigen und körperlichen Kräfte anspannendes, vielbewegtes Leben führten, und bei einer gewissen psychischen Hyperästhesie die Wucht verschuldeter und unverschuldeter Schicksalsschläge um so tiefer empfinden mussten; Männer, welche zugleich von jeher eine kräftige Fleischdiät, viel Speise und Trank liebten, des Lebens Mühen und Freuden in vollen Zügen genossen, spirituose Excitantien, die Freuden der Venus reichlich consumirten, kurz: Männer, welche ihr Gehirn sowohl auf somatischem als psychischem Wege in einem erhöhten Reizzustande, in habitueller Turgescenz erhielten, deren vitale Widerstandskraft zugleich entweder in Folge hereditärer Anlage, oder durch spätere Einflüsse (Blennorrhoe, Gonnorrhoe, Spermatorrhoe, Syphilis, Alkoholismus, antisyphilitische Curen, chronische Erkrankungen u. s. w.) herabgesetzt ist. Es sind weniger die kummerhaften, dürren Existenzen und die Mittelconstitutionen, welche den beschränkten Kreis ihrer Lebensbethätigungen mit traditionellem Instincte und in mehr oder weniger stumpfem und dumpfem Bewusstsein still und ungestört vollenden, welche zur paralytischen Geisteskrankheit das grösste Contingent stellen: als vielmehr jene viel- und volllebigen turgescirten Naturen, die mit vollen Segeln in des Lebens Ocean hinaussteuerten und gar manchen Sturm erlebten, die ihre Kräfte im drängenden Getriebe des Lebens, im Kampfe ums Dasein, „im täglichen Schweisse ihres Gehirns“ oder im Sinnentaumel schnell aufrieben, oder in der Parforcejagd nach Geld und Ehren über das Maass ihre Kräfte anspannten“ . . . . „Durch die habituelle Irritation des Gehirns und durch fortgesetzte Stimulation des Gemüths und Gefühls muss sich ein gewisser chronischer Reizzustand der Nervenzellen, eine gewisse Plethora und stärkere Vascularisation des Gehirns herausbilden.“ Das ist der prädisponirte Boden für die Entstehung der typischen Paralyse, wozu noch der biologische Factor der Entwicklungsstufe als ein „vollsaftiges, vollwichtiges, bis zu den Grenzen seiner Capacität mit Nahrungsstoffen erfülltes Nervenleben“ kommen muss, um nun durch eine Gelegenheitsursache die vasomotorische (trophische) Neurose einzugehen, welche auf dieser physiologischen Prädisposition fast ausnahmslos zur Degeneration führen muss (vgl. später).

Bei der langsamern, weniger zerstörenden und allgemeinen Einwirkung der depressiven Affecte (denn die freudigen wirken, wenn sie schädigend auftreten, nur durch die Plötzlichkeit des Choks) bildet die veranlassende Ursache sehr oft auch den inhaltlichen Kern der nachfolgenden Melancholie. Oft direct als sich fixirender Zwangsgedanke, anderemale erst nach und nach als eine Erklärungsvorstellung für das unbegreifliche und unentfliehbare psychische Weh, wozu der gesammte Erlebnissinhalt des schmerzgequälten Bewusstseins seine verborgensten Tiefen eröffnen muss. Dabei findet bei einer lebhaften, nach der Peripherie ausgearbeiteten sensibeln Grundlage gewöhnlich eine Mitassociation mit diesen projicirten und schliess-

lich selbstständig gewordenen Neuralgieen statt, in der früher betrachteten Weise einer dauernden Verbindung und gegenseitigen Hervorrufung (circulus vitiosus s. oben). Bei minder entwickelter Sensibilität können aber diese fixirenden neuralgischen Bahnen fehlen, und es scheint die Wahnvorstellung, bald näher bald entfernter mit der psychischen Ursache zusammenhängend, direct und allein aus der gestörten Zusammenwirkung der „Denkzellen“ und Associationsbahnen, wodurch Kritik und Reflexion sich nicht mehr wie sonst zu vollziehen vermögen, ihren hartnäckigen Bestand zu sichern. —

Eine besondere Erwähnung verdient hier das als psychische Schädlichkeit wirkende Heimweh, welches der geistige Mittelpunkt einer eigenartigen, von Béguin besonders gewürdigten Melancholie werden kann.

Mit Recht erkennt Obersteiner in der Vorstellung der Trennung gegenüber dem mächtigen anerzogenen Gedankencomplex der Heimath, in welcher die liebsten Erinnerungen, ebenso vielleicht alle einstigen Zukunftsziele wurzelten, den Ausgangspunkt für den tief schmerzlichen, krankmachenden Reflex. Nicht die Gebirgsbewohner allein, wie man früher meinte, sondern auch die Ansässigen des Flachlandes, ja selbst die Einheimischen Sibiriens kennen jene „dulcedo“ des „natale solum“, welche übrigens nach Blanche in unserer „Eisenbahn-durchsausten Zeit“ an Häufigkeit bedeutend abnehmen soll.

Die rasche Wirkung der Affecte, wozu nun auch die freudigen gezählt werden dürfen — der Bote des Marathonischen Sieges fiel, in Athen angelangt, in seiner Freudenbeschreibung todt zu Boden — sendet ihre Schädigungen zweifelsohne in gleicher Weise durch das vasomotorische System. Tritt kein lebensgefährdender Chok auf Herzbewegung und Respiration ein, so erfolgen wenigstens tiefe und nachhaltige vasomotorische Paresen mit höchst wahrscheinlichem secundärem Oedem der Centraltheile, welche sich in Stuporzuständen (Attonität, s. später Cerebropsychosen) kundgeben.

Andere Male, bei minder tiefem Choc, sind es Zwangsgedanken und sinnliche Zwangsbilder (besonders Schreck aus plötzlichem grauenerregendem Anblick), welche den Kern activer Melancholieen abgeben. Bei empfindlichen Naturen kann ein derartiger Eindruck blitzartig durch Gehirn und Nerven bis auf einen (oft präformirten) locus dolens neuralgicus — zumal bei uterinleidenden Frauen — herabfahren und sich dauernd fixiren. Ich habe derartige Fälle erlebt, wo eine ganze Seelenstörung auf plötzlicher psychischer Ursache sich im Verlaufe weniger Stunden definitiv ausbildete.

Die mächtige und gewaltsame Umänderung durch einen psychischen Shok erhält die Gegenprobe durch mitunter heilsame Wirkung,

welche auf schwere Irreseinszustände dadurch unabsichtlich hervorgerufen wurde.

Eine hallucinirende Puerpera, welche sich in Folge der Stimmen für einen Mann, Peter, hielt, genas unmittelbar nach der Begegnung mit ihrer in die Anstalt gebrachten Schwägerin (Robertson).

SIEBZEHNTES CAPITEL.

B. Körperliche Ursachen.

Chorea. Tabes. Periphere Nervenverletzungen. Kopfverletzungen. Ohrkrankheiten. Herzaffectionen. Morbus Basedowi. Magen- und Darmaffectionen. Helminthiasis. Leber- und Nierenleiden. Genitalerkrankungen. Gravidität. Puerperium. Lactation.

Die specielle Betrachtung dieser Gruppe von Schädlichkeiten ergibt sich am Einfachsten und ohne Präjudiz unter der Führung der anatomisch-physiologisch zusammengehörigen Organgruppen. An die psychischen Ursachen als den aus dem seelischen Hirnleben selbst erwachsenden Schädigungen reihen sich so naturgemäss die gröbern Erkrankungen des Nervensystems an: die idiopathischen Affectionen des Gehirns und der Hirnhäute, des Rückenmarks und der peripheren Nerven als I. Hauptgruppe. Die nahe, so sehr häufig zur Geistesstörung führende Beziehung zwischen Schädel und Gehirn, wodurch die traumatische Schädigung des erstern in der Regel auch die palpable oder functionelle Störung des letzteren nach sich zieht, fügt von selbst auch die Betrachtung der Kopfverletzungen als Ursachen für psychische Erkrankung an diese Stelle ein. — In zweiter Reihe ist der entferntere und durch Mittelglieder wirkende Einfluss der Erkrankungen der Brustorgane (Kreislaufstörungen) zu betrachten. — In dritter schliessen sich die Affectionen der Vegetations- und Reproductionsorgane: Unterleibskrankheiten und sexuelle Leiden mit ihrer verwickelten Wirkungsweise an. — Zuletzt endlich ist als vierte Gruppe der Allgemeinerkrankungen zu gedenken, sowohl der chronischen Kachexieen, als namentlich der acuten Fieberzustände in ihren schädigenden Beziehungen zum geistigen Hirnleben.

I. Idiopathische Gehirn- und Nervenerkrankungen als Ursache von Geistesstörungen: Topographisches Territorium des Kopfes und Rückenmarks.

Von diesen wird das Gebiet der speciellen organischen Hirnleiden erst später (specielle Pathologie, III. Hauptgruppe) im Zu-

sammenhang abgehandelt werden. An derselben Stelle können auch erst die mit gleichartigen Hirnaffectionen im Zusammenhang stehenden tabischen Rückenmarksprocesse zur Betrachtung kommen. Dagegen hat hier die selbstständige und primär auftretende Tabes ihre erste Stelle als eine nicht seltene und wichtige Ursache für psychische Hirnaffectionen.

Nur der Chorea in ihrer Beziehung zu den Geistesstörungen[1]) soll hier zuvor noch gedacht werden, nachdem die heutigen Ansichten (entgegen den frühern Anschauungen Romberg's) sich so entschieden der Auffassung der Chorea als einer Gehirnerkrankung zugeneigt haben.[2])

Welches die hiefür zutreffenden genauern Veränderungen sind, ist trotz der vielfachen Theorieen nicht ausgemacht. Die psychische Form der choreatischen Bewegungen, ihr Auftreten durch Intention, die Weise ihrer Verbindung und Ausbreitung lässt jedenfalls an die Affection eines hochwerthigen psychomotorischen Organs (Streifenhügel), für sehr viele Fälle an die Corticalis selbst (Mitbewegungen durch Ausschaltung der Willenshemmungen) denken[3]). Die Chorea ist deshalb auch ein sehr verbreitetes Symptom in allen Zuständen eines geschwächten Hirnlebens überhaupt, sei dieses nun Folge einer mangelhaften Entwicklung (wie bei den Idioten), oder einer ungenügenden Ernährung (Anämie namentlich bei reizbaren Kindern und der Pubertätszeit), oder einer angeborenen oder erworbenen Degenerescenz (Heredität, diffuse atrophirende Hirnprocesse).

Eine Seelenstörung entsteht nicht blos leichter auf choreatischem Boden, sondern sie erhält auch bestimmte Modificationen unter dem Einfluss dieser gesteigerten Reflexvorgänge, und zwar in mannichfach so bestimmter Weise, dass wir berechtigt sind einen noch speciellern Zusammenhang zwischen Chorea und Psychose, als nur den eines gemeinsamen dritten — einer tiefern „Cerebrations“stufe — anzunehmen. Allgemein ist, als alle Choreafälle begleitend, psychischerseits eine erhöhte Reizbarkeit, Uebellaunigkeit, Zerstreutheit, Vergesslichkeit mit einem gewissen Schwachsinn, unstetem Wesen zu nennen.

Die eigentlichen choreatischen Uebergriffe aufs psychische Gebiet sind verwickelter. In den einfachen Formen äussern sie sich

---

1) Leidesdorf, Vierteljahrsschr. f. Psych. 1867. S. 294 (mit älterer Literatur). — Arndt, Arch. f. Psych. Bd. I. S. 509. — L. Meyer, ibid. Bd. II. S. 535. — Frühere Beobachtungen in Schmidt's Jahrb. 1865. 12. 1870. 8. 1871. 7.

2) L. Meyer, l. c. nimmt für gewisse Fälle auch noch einen peripheren Factor, die gesteigerte Muskelreizbarkeit, an, und findet gerade in den moleculären Veränderungen der peripheren Nervenausbreitungen das ätiologische Element, welches einerseits die häufige Entstehung der Chorea aus rheumatischen Schädlichkeiten erklären könnte, anderseits in seiner Fortpflanzung auf Gehirn und Rückenmark am Einfachsten geeignet wäre die der Chorea zu Grunde liegenden centralen Innervationsstörungen zu erklären.

3) Vgl. dazu namentlich den höchst interessanten Sectionsbefund von Meynert bei Leidesdorf, l. c.

in Exaltationszuständen, mit leichter und gewöhnlich rascher Steigerung bis zu schweren Manieen.

a) Der choreatisch Tobsüchtige ist das Perpetuum mobile, nicht wie der gewöhnlich Tobsüchtige durch Ablösung stets neuer Acte, deren jeder vollwichtig und ein Ganzes ist, sondern in Folge sofortiger Zerstreuung jedes motorischen Impulses in die allermannigfachsten, oft direct sich widersprechenden Entäusserungen, wovon jeder für sich unfertig bleibt. Nicht blos das ganze Gebahren, sondern jeder einzelne Akt ist dadurch ziel- und planlos, weil jede intendirte Bewegung sofort durch ungewollte, entgegenwirkende oder wenigstens ablenkende, nicht zugehörige Mitbewegungen durchkreuzt und so schliesslich vereitelt wird. Das Benehmen gegen die Umgebung hat einen neckisch-muthwilligen Charakter, und führt oft zu allerlei „Püffen und Stössen" halb gewollt, halb gezwungen. In gleicher Weise ist auch der Ideengang ein stets sich widersprechendes Chaos, eine Verwirrung in lauter Rösselsprüngen, ohne jede Association. Oft werden im Anschluss an gewollte Reden und Sätze ganz unwillkürlich stereotype Worte oder Satzfragmente, Schimpfreden, unarticulirte Töne etc. angehängt, oder auch für sich herausgestossen gegenstandslos und unmotivirt, ähnlich wie im Bewegungsgebiet die psychomotorischen Akte, ausser durch die gewöhnlichen gewollt aussehenden Mitbewegungen, auch noch durch ganz zwangsmässige convulsivische Raptus (Grimassenschneiden, vertracte Bewegungen, plötzliches Sichselbstschlagen etc.) durchkreuzt und vermischt werden. Der Verlauf ist in der Regel langwierig, und richtet sich in den Ausgängen nach der Grundursache; bei secundär (auf anämisch-rheumatischem Boden) entstandener Chorea theilt er die günstige Progense dieser.

b) Die choreatische Manie (Russel, L. Meyer) wird auf der Höhe heftiger Chorea-Anfälle, gewöhnlich nach kürzerm tobsüchtigem Prodromal-Stadium, beobachtet. Heftige motorische Entäusserungen mit gewaltthätigem, zerstörungssüchtigem Charakter, Zerreissen der Kleider, brutales Belästigen der Umgebung, triebartige Unruhe mit förmlicher motorischer Entfesselung (beständiges Grimassiren, Herumwälzen auf dem Boden), oft bis zu convulsivischen Verdrehungen sich steigernd, dabei Heulen und Lachen und Ausstossen aller unarticulirten Töne — bilden die Hauptzüge. Bemerkenswerth ist auch hier unter günstiger Allgemeingrundlage die rasche Genesung. —

Nicht selten complicirt sich aber auch eine Art Melancholia agitata mit Angstzufällen und schreckhaften Gesichtshallucinationen mit Acmezuständen von Choreaanfällen (Leidesdorf).

Auch hier zeigt sich die grosse Geneigtheit zu rasch intensiverer Gestaltung des einmal begonnenen psychisch-choreatischen Hirnleidens, indem die Muskeldelirien oft unversehens in den Status attonitus übergehen. Nach dem Anfall kommen die gewöhnlichen Choreabewegungen wieder, bis nach wiederholten Recidiven in der Regel auch hier Genesung eintritt.

Merkwürdiger noch ist der Eingriff der Chorea in jene pri-

mären Verrücktheitszustände, welche, auf Störungen in den Associationsbahnen beruhend, die Perception dieser Hemmungsgefühle in die formale Kategorie eines Verfolgungs- oder Besessenheitswahns erheben (Arndt).

Hier spielen die phonetischen Miterregungen der Chorea in Form unwillkürlich aufstrebender Sätze oder Worte, ja selbst einzelner Laute in die begleitenden Grimassirungen oder Zwangsbewegungen hinein, so zwar, dass der Kranke, sowie er nur die Rede-Intention ausführen will, sofort auch stereotype Worte oder Ausrufe in seine Rede einflechten muss. Den auf seine Sprachapparate aufgedrungenen Zwang percipirt er in verstärkten Hemmungsgefühlen, und deutet denselben im Sinne seines nunmehr noch berechtigter ihm erscheinenden Verfolgungswahnes. —

Nach dieser Einfügung des choreatischen Irreseins gehe ich zur Betrachtung der oben bereits angedeuteten extracerebralen Ursachen über.

a. Tabes spinalis.[1]) Schon die sehr grosse Vorliebe der Tabes zur Miterkrankung von Hirnnerven (bekanntlich so häufig, dass sie Duchenne unter die constanten Symptome des 1. tabischen Stadiums stellte) lassen es vermuthen, dass auch psychische Hirnaffectionen im Gefolge der Tabes nicht zu den Seltenheiten gehören. Jedenfalls kann bei der Tabes, als einem in das hochwichtige sensible Spinalgebiet so tief eingreifenden Process, schon an sich eine gewisse Beeinflussung des psychischen Hirnlebens nicht lange fern bleiben (leichte Dementia in Folge der Inanition (Simon) oder durch den Ausfall der orientirenden und regulirenden Gemeingefühle). Noch wichtiger aber für eine complicirende Hirnaffection ist die Geneigtheit der Tabes (namentlich der ascendens) zu vasomotorischen Fluxionen (Topinard). Letztere wird denn auch in bestimmter Weise für die schwerste Form cerebraler Complication verantwortlich gemacht (Krafft-Ebing, Tigges): für die nicht selten hinzutretende allgemeine Paralyse.

In der Regel (nicht immer) zeigt diese einen rascheren Verlauf in Dementia, öftere maniakalische Paroxysmen, eine sehr gesteigerte psychische Reizbarkeit und häufigere Convulsionen als die classische (typische) Form. Dabei sind die zeitlichen Beziehungen des cerebralen und spinalen Processes verschieden; es kann 1) die Tabes der psychischen Hirnaffektion vorausgehen, 2) im Verlauf derselben auftreten oder 3) beide zugleich sich einstellen. (Vgl. später die Westphal'schen und Simon-schen Beobachtungen über tabische Paralyse und Dementia unter den Cerebropathien).

---

1) Literatur s. bei Krafft-Ebing. Allg. Zeitschr. f. Psych. XXVIII.

Dies die **organische** Form complicirender Hirntabes. Es gibt nun aber auch eine **psychische** Form von tabischer Hirnstörung, welche ohne Zeichen einer selbstständigen und palpabeln Hirnläsion unter dem Bild der sensoriellen Verrücktheit verläuft.

Hier spielt die Tabes nur den somatischen Ausgangspunkt für die tausendfältigen Sensibilitätsstörungen, welche direct in Wahnideen umgesetzt das farbenreiche Bild dieser Form hypochondrischer Verrücktheit zusammensetzen. [1]) Hier handelt es sich nicht um vasomotorische, noch weniger aber um grob anatomische Zusammenhänge beider Processe, sondern wahrscheinlich nur um eine Aenderung der cerebralen Leitungsbahnen (vielleicht in Folge neurotischer Inanition), wodurch die direkten und unmittelbaren Umsetzungen der sensibeln Reize des tabischen Markprocesses in fixe Allegorien ermöglicht wird.

b. **Periphere Nervenverletzungen.** In gleicher Weise, wie Epilepsie aus traumatischer Nervenläsion entstehen kann, liegen auch verbürgte Beobachtungen für Psychosen aus derselben Quelle vor. Die Wirkungsweise ist wohl sicher als eine **reflectorische** aufzufassen, zum Theil mit vasomotorischem Zwischenglied.

Einen sehr interessanten Fall dieser Art berichtet aus der neuesten Zeit **Wendt** [2]) von einer Schussverletzung im Kriege von 1870. Die letztere hatte die linke Schläfe betroffen; aus dem Schusskanal, welcher sich von der linken Augenbraue bis in die hintere Schläfengegend horizontal erstreckte, wurden 2 Bleistücke entfernt. Darauf steigerten sich die von Anfang an vorhandenen intensiven Schmerzen bis zur mehrtägigen Bewusstlosigkeit. Mit der Heilung der Wunde verschwanden dieselben fast ganz, traten aber jeweils beim Druck auf die Narbe und beim Bewegen der Kau- und Schläfemuskeln verstärkt hervor. Zu seinem Friedensberufe zurückgekehrt, stellten sich bei dem Kranken beim Bücken Zunahme der Schmerzen und Schwindelgefühle ein. Dazu traten Gehörstäuschungen und Kopfbenommenheit. Oktober 1872 völlige Geisteskrankheit, welche Anstaltsaufnahme erforderte. Hier kürzere oder längere psychische Erregung und unregelmässige Zwischenräume mit jeweils einleitenden heftigen Schmerzen in der linken Schläfe und Kopfcongestionen. Der Anfall selbst war heftige zornige Aufregung mit Gesichts- und Gehörshallucinationen, Händelsucht, Zerstörungsdrang, albernen verkehrten Handlungen. Nach dem Anfall, welcher 5—8 Tage dauerte, Periode von Depression mit ungenauer Erinnerung an den Anfall. Methodische Morphiuminjectionen brachten Besserung und schliesslich Genesung (Juli 1873). Einige Zeit nach der Entlassung noch Kopfcongestionen, welche sich aber nach und nach auch verloren. — **Wendt** stellt wohl mit Recht den Krankheitsfall zu den epileptoiden, reflectorisch durch Reizung des N. auric. temp. hervorgerufen. —

---

1) Der schönste casuistische Beitrag hierfür ist wohl **Kirn's** mehrfach citirter Fall. Allg. Zeitschr. f. Psych. 1867.

2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI. S. 81.



Bei einer Patientin aus meiner Beobachtung erlebte ich die tödtliche Recidive eines Delirium acutum gegentlich eines sehr schmerzhaften Panaritium des kleinen Fingers in die Reconvalecenz. —

Am Eingehendsten ist die klinische Seite dieser traumatischen Reflexpsychosen von Koeppe studirt worden.[1]) Die von ihm beobachteten Fälle (sämmtlich hereditär disponirte Individuen) betrafen zwar Kopfverletzungen; jedoch war in allen eine locale Hirnaffection unter der betroffenen Stelle auszuschliessen. Dagegen waren sämmtliche mit ausstrahlenden Neuralgieen des Quintus und des N. occip. major, ausgehend von der Hautnarbe, behaftet. Trophische Störungen auf der angegriffenen Kopfseite (Ausfallen der Haare, locale Schweisssecretion, zeitweilige juckende Erytheme, Injection der Hammergriffgefässe mit Trommelfellverdickung) hatten sich dazu gesellt. Die Narbe selbst gab ausgeschnitten bei der anatomischen Untersuchung ein sehniges fast knorpelhartes Gewebe, und liess zweimal den Eintritt eines Nerven in dieselbe verfolgen; in einem Falle endete der Nerv in ein falsches Neurom. Die psychischen Störungen bestehend in Gedächtnissschwäche, unklarer Ausdrucksweise mit depressiver Stimmung, intercurrirender Erregung mit Brutalität und Gewaltthätigkeit schlossen sich sehr bald an die Verletzung an.

Von der Annahme eines pathogenetischen Zusammenhanges der schweren psychischen Symptome mit der Reizung des sensibeln Nerven (durch Irradiation) ausgehend, excidirte Koeppe die Narben — mit dem glänzendsten Erfolge. Der Kranke der ersten Beobachtung sagte unmittelbar nach Wegnahme des betreffenden Hautstücks: „ich fühle ganz bestimmt, dass jetzt die lange Fessel gelöst ist, ich fühle den Kopf ganz frei, ich glaube jetzt bin ich gesund". Als bei ungünstigem Heilungsvorgang bei einigen Patienten eine neue Erregung der sensibeln Bahn eintrat, kamen sofort auch die krankhaften neuropsychischen Symptome wieder zum Vorschein. Mit der definitiven Heilung der Wunde (schmerzlose Narbe jetzt) blieben alle psychischen und nervösen Symptome dauernd aus.

In einem ganz ähnlichen Falle aus meiner früheren Beobachtung war auf eine traumatische Hautwunde über dem linken Scheitelbein eine Dämonomanie mit intercurrirenden epileptoiden Krampfzufällen und psychisch-hallucinatorischem Aequivalent eingetreten. Die Narbe war für die Berührung sehr schmerzhaft, so zwar, dass experimentell sowohl der psychisch-hallucinatorische als auch der motorische Krampfanfall ausgelöst werden konnte. Morphium-Injectionen beim Beginn des Anfalls in der Nähe der Narbe gemacht (aber nur hier prompt wirksam, an entfernteren Körperstellen ungleich schwächer oder meist ganz fehlend) waren im Stande den drohenden oder selbst beginnenden Anfall zu coupiren. Die Kranke genas unter methodischer Injectionsbehandlung.

1) Arch. f. klin. Medicin. Bd. XIII.

Hieher gehören ohne Zweifel auch die „scheinbar rein peripheren Kopfwunden“ deren Zeller[1]) als ätiologischer Momente von damals noch „dunkler Natur“ gedenkt, jedoch, „als von solchem Einfluss auf die Gehirnfunction, dass die äussern Kopfnerven fast als Hilfsnerven des Gehirns erscheinen könnten“. —

Im Anschlusse sei hier noch der krankmachenden Schädlichkeit aus einer lange Zeit anhaltenden widrigen Sinnesempfindung gedacht. Schon Esquirol erzählt den bekannten Fall vom Ausbruch einer Manie auf zu starke Geruchseindrücke.

In neuer Zeit hat Obersteiner[2]) eine Beobachtung mitgetheilt, in welcher eine sehr empfindsame Dame in einem der besuchtesten Gebirgsbäder, nahe an einem rauschenden Wasserfall, durch das beständige Rauschen desselben nach 2 Tagen in Tobsucht verfiel. — Ich selbst konnte aus derselben alleinigen Ursache anhaltender peinlicher Ohrgeräusche aus Tubenkatarrh bei einem bis dahin gesunden (etwas schwachsinnigen) Manne eine tiefe melancholische Depression mit beginnenden Wahngedanken beobachten, welche durch Applikation des Ohrkatheters wirksam in mehreren Wochen geheilt wurde.

c. Kopfverletzungen.[3]) An Wichtigkeit wohl alle andern speciellen Ursachen überragend, sind sie zugleich auch die häufigst vorkommenden und vielleicht auch die mannigfachsten in der Art ihrer Wirkungsweise. Natur der Verletzung (oberflächlich oder tief), Sitz derselben, Ausbreitung (local oder allgemein); setzen den klinischen Verlauf (acut oder chronisch) als formbestimmende Factoren zusammen.

Freilich nicht so, dass wir bis jetzt auch schon die Symptomenbilder nach diesen Kategorien mit jedesmaliger Sicherheit einzutheilen vermöchten, um so weniger, als sehr oft mehrere dieser maassgebenden Momente im Einzelfalle verbunden sind, deren Detailwirkung sich schwer ausscheiden lässt. Was ist wichtiger bei einer geheilten traumatischen Schädeldepression mit empfindlicher Narbe, wenn darauf ein psychisch-epileptoider Krankheitszustand erfolgt: die Druckwirkung der Depression oder der Narbenreflex? Und wie lassen sich erst Local- und Allgemeinsymptome bei einem komplicirenden Hirntrauma trennen, wenn auf einen localen Substanzverlust eine sekundäre Atrophie der ganzen betreffenden Hemisphäre erfolgt? So sind wir selbst bei der greifbarsten aller ätiologischen Schädlichkeiten für unsere Geisteskrankheiten noch weit davon entfernt eine genaue pathologisch-anatomische Eintheilung durchzuführen.

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. I. S. 49.

2) Vierteljahrsschr. f. Psych. 1868.

3) Ausführliche Literaturangabe bei Krafft-Ebing: Ueber die durch Gehirnerschütterung und Kopfverletzung hervorgerufenen psychischen Krankheiten. 1868. Daraus besonders hervorzuheben: Schlager, Zeitschrift der k. k. Aerzte zu Wien. Bd. XIII. 1857. Skae, on insanity caused by the injuries on the head etc. Edinb. med. Journ. 1866; ganz besonders aber auch die citirte Monographie Krafft-Ebing's selbst.

Nach unserm spätern Eintheilungsprincip gehören diese traumatischen Kopfpsychosen zu den psychischen Cerebropathieen, d. h. zu jener Gruppe seelischer Hirnerkrankungen, bei welchen die organische Hirnkrankheit das Maassgebende, die psychopathischen Symptome aber Nebenwirkung sind, welche sich nach Artung und Verlauf einzig nur nach der erstern richten. Daher haben auch alle klinischen Formen dieser traumatischen Psychosen mit den psychischen Hirnneurosen (als dem vorzugsweisen Folgezustande aus moralischen Ursachen) verglichen, ihre beachtenswerthe Eigenart (s. später). Die Melancholien speciell haben meistens Züge von Stupor oder Dementia. Die Exaltationszustände sind keine Tobsuchten, sondern Manieen; imperative Akte mit Zerstörungsdrang sind nirgends häufiger als hier; Periodicität im Verlauf ist sehr gewöhnlich, ebenso bei den schweren traumatischen Fällen der progressive Abfall in Dementia. Auch die nach Kopfverletzungen vorkommende Dementia paralytica ist (aus derselben tiefern organischen Beeinflussung) keine rein typische, sondern eine modificirte (s. Cerebropathieen).

Speciell lassen sich folgende klinische Hauptgruppen des traumatischen Irreseins unterscheiden:

1. Primäres traumatisches Irresein: Das Irresein folgt direct auf die Kopfverletzung. Dabei finden zwei Modi statt:

α. Eine acute Form. Dieselbe schliesst sich unmittelbar an die Commotio cerebri an, und zwar theils sofort, theils erst 3—4 Tage später als congestives Reactionsstadium (Huguenin). Die Symptome sind die einer peracuten meningitischen Entzündung: psychisch traumartiges Delirium mit Jactation und Hyperästhesie, und Steigerung bis zu stürmischer Manie mit vollständiger Ausschaltung des Bewusstseins.

Körperlich: heftiger Fluxionszustand zum Kopf mit Erbrechen und Zähneknirschen, klonische (corticale) Krämpfe, gesteigerte Völle und Frequenz des Pulses; anhaltende starke Temperatur-Erhöhung. Meist durch Coma Ausgang in den Tod (nach 8—14 Tagen Bruns). Dies ist das Bild der acuten traumatischen eitrigen Meningitis mit psychischen Symptomen.

Es kommt aber neben dieser schweren auch eine leichtere Form vor (Wille)[1]: auf die Commotio cerebri (mit und ohne Hautwunde) kehrt zuerst das Bewusstsein vorübergehend zurück; nachher folgt Somnolenz, aus welcher die Kranken in heftige hallucinatorische Angstzustände übergehen, mit negativ aggressivem Charakter (Neigung zu Gewaltthätigkeit).

Körperlich beobachtete Wille in seinen Fällen allgemeine

1) Arch. f. Psych. Bd. VIII. S. 619; auch die von Huguenin (dieses Handbuch Bd. XI. S. 673) unter 3 aufgeführten Fälle scheinen der Hauptsache nach hierher zu gehören.

motorische Insufficienz, Secessus inscii, starre ungleiche Pupillen, Unempfindlichkeit des einen Acusticus und Opticus, einseitige Oculomotoriusparese, Hauthyperästhesie, Nackenstarre. Keine Aphasie. — Nach 2—4 Wochen langsam beginnende Reconvalescenz, aber erst mit vollständiger Amnesie, nicht blos auf das Trauma, sondern auf das ganze frühere Leben sich erstreckend. Dabei körperlich: Schwindel, Doppelsehen, verminderte Hörfähigkeit, Innervationsstörungen in Facialis und Hypoglossus, wenig Schlaf und Appetit. Nach weitern mehreren Wochen sachte Rückkehr der Erinnerung, zuerst mit Confabulation; schliesslich erhielt sich nur noch Unklarheit über die Traumazeit. In gleichem Schritt ging die Parese in den Kopfnerven zurück, unter Hebung des Appetites und des Kräftezustandes. In 3 Fällen unter 4 vollständige Genesung nach 3—6 Monaten Krankheitsdauer. Wille denkt an möglicherweise vorhanden gewesene Basalfracturen mit nachfolgender Basilarmeningitis, und davon zurückbleibende einzelne meningitische und myelitische Heerde; Huguenin für seine etwas modificirten Fälle an chronische Meningitis mit Betheiligung der Rinde.

β. Subacute Form. (1. Gruppe nach Krafft-Ebing.)

Auf die Kopfverletzung, welche stets in einer schweren Commotio cerebri besteht, folgt Coma mit mehr oder minder langer Dauer. Aus diesem erwacht der Kranke allmählich, aber er ist nicht mehr der frühere Mensch: Schwerbesinnlichkeit, Gedächtnissdefecte, indifferente Gemüthsstimmung bezeichnen die haftende Nachwirkung des traumatischen Insults. Sehr häufig sind auch motorische Störungen damit verbunden: Coordinationsstörungen, Zittern, Lähmungen, der Gehirnnerven, Sensibilitätsstörungen meistens in Form von Hyperästhesie und zwar besonders der Sinnesnerven. Es ist m. a. W. ein Zustand primärer Dementia, welche sich fixirt und zu tiefern Stadien fortschreitet.

Die anatomischen Grundlagen dieser subacuten (chronischen) Form dürften mit grösster Wahrscheinlichkeit: 1. in dauernd gewordenen (anämischen) Ernährungsstörungen des Gehirns in Folge der traumatischen Gefässlähmung (durch die Commotio nach Fischer) gesucht werden; oder aber 2. in traumatischen Exsudaten, welche liegen blieben und ohne Ausgleich dieselbe anämisirende resp. Raum- und Funktionsbeengende Rückwirkung auf das Gehirn ausübten.

In einem Falle (starke hereditäre Belastung bei einem übrigens bis zur Kopfverletzung gesund gewesenen jungen Manne) sah ich unmittelbar an das psychische Erwachen aus dem Coma einen maniakalischen Zustand mit blindem Zerstörungsdrang sich anschliessen, welchem nach mehrtägiger Dauer eine Ruheperiode mit Abspannung folgte. Darauf trat durch mehrere Monate eine in circa zweiwöchentlichen Pausen recidivirende, aber von Anfall zu Anfall successiv schwächer werdende maniakalische Erregung ein, welche nach einigen Monaten in vollständige Genesung 'sich verlor. Hier scheint die periodische Manie die einfache Reaction des hereditär invaliden Gehirns auf eine

traumatische Erschütterung darzustellen. — Huguenin hat in derselben Weise chronische aufgeregte Melancholieen mit Heilung beobachtet. (l. c.)

2. Secundäres traumatisches Irresein (Schlager; 2. und 3. Gruppe nach Krafft-Ebing). Die eigentliche Psychose folgt nicht direct und unmittelbar, sondern erst durch ein länger dauerndes Zwischenstadium. Dieses Zwischenstadium als nächste Folge der Kopfverletzung steht entweder: α. in pathogenetischem Zusammenhang mit der letztern, indem es zugleich das ausgesprochene längere oder kürzere Stadium prodrom. der nachfolgenden Psychose bildet; oder aber β. es stellt nur eine Prädisposition des Gehirns, eine Invalidität des Hirnlebens schlechthin dar, wozu erst noch eine spätere Gelegenheitsursache kommen muss, um die vollendete und eigentliche psychische Hirnerkrankung zu erzeugen.

α. Hierher gehören: αα. die häufigen Fälle von progressivem Blödsinn mit Lähmung, welche entweder unter dem Bilde einer meningitischen oder sclerosirend-encephalitischen Affection verlaufen. (Vgl. die einschlägigen Symptomenbilder unter den psychischen Cerebropathieen.)

Vom typischen Paralysebilde weichen sie, wie oben schon bemerkt, stets mehr weniger ab: theils durch den Verlauf, theils durch complicirende Herdsymptome (in Folge traumatischer Localprocesse), theils endlich durch den raschen psychischen Zerfall und bei intercurrirenden Aufregungen durch den instinctiven Charakter der Handlungen (Gewaltakte).

Das Prodromalstadium resp. das Zwischenstadium ist durch psychische Degenerations- und cerebrale Reizungssymptome ausgezeichnet: Umgestaltung des Charakters, zanksüchtiges brutales Wesen, Züge von Moral insanity, dabei sehr oft Gedächtnissschwäche und rasche Hirnerschöpfung, sensible Störungen, namentlich Kopfschmerz (bald local, bald diffus), Geneigtheit zu Congestionen, Schwindel und sensorielle Hyperästhesie. — ββ. Die zweithäufigste chronische Nachkrankheit dieser Gruppe von Kopfverletzungen sind maniakalische Zufälle in vielfachen Recidiven bis zum endlichen Ausgange in Blödsinn sich abspielend.

In einem Falle (alter Schädeldefekt durch eine Waffe; Cyste im Stirnlappen) beobachtete ich längere Zeit regelmässige quotidiane Paroxysmen von Mania furiosa bis zur letalen Erschöpfung.

Das Prodromalstadium auch dieser Fälle ist hochgradige psychische Reizbarkeit (excandescentia furibunda) mit den vorgenannten sensiblen sensorischen und vasomotorischen Störungen. — γγ. Als dritte klinische Form ist die nachfolgende Epilepsie mit deren psy-

chischen Transformationen aufzuführen. Manchmal schliesst sich der status epilepticus zeitlich sehr nahe an das Trauma an, anderemale liegen Jahre dazwischen, welche durch einen leisern oder gröbern Schwachsinn ausgezeichnet sind, aber erst spät durch Gelegenheitsursachen (oft auch in der Pubertätszeit) die epileptische Psychose zur Entwicklung bringen. Dadurch bilden diese Zustände zugleich den Uebergang zur folgenden Untergruppe.

Die anatomischen Grundlagen sind: Heerderkrankungen (Cysten, Durand-Fardel'sche Zelleninfiltration, umschriebene Sklerosen als Folgezustände der traumatischen acuten Encephalitis), meningitische Zustände (nicht selten durch Splitter der Glastafel verursacht), mit den weitern Ausgängen in Hirnatrophie [1]). Mikroskopisch ist besonders der von Virchow gefundenen Verkalkung der corticalen Ganglienzellen unterhalb der vom Trauma betroffenen Schädelparthie zu gedenken.

Lassen sich diese oben beschriebenen Erkrankungsformen als schleichend entzündliche Hirnaffectionen chronischer Natur, oder als zur Atrophie führende Nachstadien von abgelaufenen acuten Hirnreizprocessen bezeichnen, so stellt die Untergruppe

β. eine ganz chronische Hirnstörung (im Gefolge des Kopftrauma's) dar, welche die Entwicklungsfähigkeit des Seelenorgans träger, dessen Widerstandskraft gegen äussere Ansprachen und Schädlichkeiten im Allgemeinen geringer macht. Hier ist die gesetzte organische Veränderung anscheinend nur moleculärer Natur; das Gehirnleben, im Groben nicht geschädigt, ist invalider geworden. Die Kopfverletzung setzt somit hier nicht sofort eine chronische Krankheit, sondern nur eine specielle Prädisposition für irgend eine spätere Psychose. Diese Anlage prägt sich Dementsprechend für den oberflächlichen Blick auch in keinem besonders greifbaren Symptom aus: die Kranken, erholt von ihrer Verletzung, sind scheinbar ganz genesen. Aber genauer betrachtet sind sie doch verändert. Reizbarer, zornmüthiger in ihrem Charakter, rascher müde und erschöpft bei geistigen Anstrengungen, leichter congestionirt und auch schnell betrunken bei kleinen Alkoholmengen (ein feines Reagens für solche Gehirne!). sehr geneigt zu Delirien bei selbst schwachen Fieberzuständen, gleichen sie in wesentlichen Zügen einer gewissen Gruppe von Hereditariern. Kopfweh, Neuralgieen, sensorielle Hyperästhesieen stellen sich leicht ein. Bei günstiger und geschonter Lebenslage können diese cerebralen Invaliden vor Schwererem bewahrt bleiben; sehr häufig aber führen die wiederholten Congestionen (Trinkexcesse, Affecte) eine acute psychische Erkrankung herbei, theils als Tobsucht

1) Huguenin, l. c. S. 673 ff. Krafft-Ebing, l. c. S. 37.



mit Recidiven, oder als Melancholie mit Verfolgungswahn, oder auch als allgemeine Paralyse. Obwohl die melancholischen und tobsüchtigen Zustandsformen in ihrer klinischen Gestaltung im Grossen und Ganzen denen der einfachen Hirnneurose entsprechen, so gehen sie doch sehr leicht in die Modificationen der Cerebropsychosen (s. diese) über, zugleich mit der Neigung rascher in Blödsinn zu verfallen, als die analogen Erkrankungen ohne vorausgegangenen Hirninsult.

Die anatomische Basis dieser letztern Untergruppe ist weniger greifbar, und dadurch auch weniger klar, als die der vorigen. Ob Exostosen, ob kleine liegengebliebene Eiterherde, kleine apoplektische Cysten, Duralprocesse für diese Invalidität des gesammten Hirnlebens anzuklagen sind (Griesinger), möchte ich weniger glauben, als dass eine traumatische Schwäche des Gefässtonus sowohl die Ernährungsstörung, als die Geneigtheit zu den schädigenden Fluxionen verschuldet (Krafft-Ebing). Es ist die chronisch gewordene mangelhafte Reparatur der durch die Commotio einst gesetzten Gefässlähmung, welche die Schwächung des Hirnlebens nach sich zieht. Damit soll natürlich die Bedeutung der obigen anatomischen Befunde, namentlich durch ihre fluxionären Folgezustände, nicht unterschätzt werden.

Nach dem Vorgetragenen kann von einer specifischen „Traumatic Insanity“ im Sinne von Skae und Clouston[1]) nicht die Rede sein. In der Definition derselben Seitens der englischen Autoren sind nicht weniger als alle klinischen Momente vereinigt, welche nach unserer Auffassung auf verschiedene Gruppen mit verschiedener Verlaufsart und bestimmt verschiedener anatomisch-physiologischer Grundlage zu vertheilen sind. —

Ausser den directen Schädelverletzungen sind auch Traumen vom Gesichte aus, namentlich von der Augenhöhle, wiederholt als ätiologische Momente kennen gelernt worden (Eindringen der Entzündung durch die Fissura orbitalis zu den Hirnhäuten mit nachfolgender chronischer Meningo-Encephalitis L. Meyer).

d. Erkrankungen des Ohrs. Auch hier führt die krankmachende Ursache der in Betracht kommenden Affectionen nicht auf direct neurotischem Wege zur Cerebralerkrankung, sondern, so viel wir bis jetzt wissen, durch das Mittelglied leptomeningitischer Reizprocesse, d. h. anatomische Continuität. Die Leichtigkeit der Fortpflanzung innerer Ohrprocesse selbst blei blosser Affection der Weichtheile (Tröltsch) ohne Knochenaffection, die vielfachen Verbindungen namentlich des cavum tympani mit dem Schädelinnern (Moos) machen das Auftreten von diffusen Hirnerkrankungen mit Geistesstörung weniger auffällig als die relative Seltenheit derselben.

Schon Jacobi[2]) und später L. Meyer[3]) haben das Zusammen-

1) Morisonion lectures Journ. of mental Science. July 1874.
2) Die Tobsucht. S. 662.
3) Deutsche Klinik 1855; ferner Hanbury Smith in den Ann. méd. psych. 1854. Morel, Traité. p. 145. Irrenfreund 1872. S. 8.



treffen von heftiger Tobsucht mit eitrigen Ohrprocessen (Caries) beschrieben. Im letztgenannten Falle trat die Manie mit Aufhören des eitrigen Ausflusses ein und verschwand allmälig mit dessen Wiederkehr. — Diesen Beobachtungen kann ich aus eigener Erfahrung zwei anreihen, in welchen ohne vorherigen Ausfluss die hochgradige peracute Manie aufhörte, sobald ein bis dahin durch kein örtliches Zeichen angekündigter eitriger Ohreinfluss (Otitis media) sich eingestellt hatte. Den dritten und interessantesten habe ich erst im vorigen Jahre beobachtet. Ich führe denselben ausführlicher an, weil er bis jetzt mir als Unicum erscheint.

H., 29 Jahre alt, Militär, ohne erbliche Anlage, geistig begabt, in hervorragender Stellung, mit sehr bewegtem Vorleben (namentlich in Venere), erkrankte im März 1876 an heftiger psychischer Aufregung mit allen Symptomen der ausgesprochenen klassischen Paralyse (typisch-motorische Störungen, charakteristische Bewusstseinsalteration, phantastischer Grössenwahn). Im April Aufnahme. Kein Congestivzustand zum Kopfe, eher blasses, leidendes Aussehen. Zunahme der Aufregung in der ersten Woche, so dass man eine Erschöpfung fürchtete, Patient ist Gottes Sohn, trinkt nur Ambrosia, ist 120 Millionen Jahre alt, knüpft die Erde an den Himmel, ist der homerische Odysseus, dann Zeus und Apollo, dann wieder der Maler Rafael etc. Am 23. Mai 38,5 Temperatur, häufige vasomotorische Rash's zum Kopfe, gesteigerter Grössenwahn mit motorischer Unruhe. Febrile Temperatur hält an. Am 24. Mai 39,5. Am 25. Mai 39,1. Am 27. Mai 40,1, Abends 40,3. Unruhe im Zunehmen. Hustet etwas. Verschärftes Athmen. Am 28. 38,8. Am 29. 39,6—40,4. Pneumonischer Niederschlag in beiden Lungen. Puls 144. Auf grosse Chinindosen vorübergehende Temperaturermässigung. Am 31. Mai beginnende Crepitatio redux bei 39,6 bis 40,3. Grössere Ruhe bei gemässigter Fortdauer des faselnden Grössenwahns, Patient baut unterirdische Schlösser, richtet den Hohentwiel her. 1. Juni 38, Temperatur. Am 2. 36,5. Am 3. 37,2. Crepitatio redux allseitig. Die grössere Componirtheit erhält sich, zugleich werden einige Fragen klarer beantwortet. So bis zum 7. Juni, wo ein massenhafter, eitriger, stinkender Ohrenfluss eintrat. Trommelfell perforirt. Patient am Abend desselben Tages zum ersten Mal frei, Sprache ohne Anarthrie, fragt nach seinen Verwandten. Der Ohrenfluss dauert fort. Klarheit des Sensoriums nimmt plötzlich zu. Anfangs noch mit Lapsus memoriae untermischt. Keine Febricitationen mehr. Nach und nach kommt auch Krankheitsbewusstsein und besseres Aussehen. Reconvalescenz schreitet ununterbrochen fort bis zur vollständigen Genesung. Anfangs Juli hört der Ohrenfluss auf. Patient spricht klar von seiner überstandenen Krankheit. Alle motorischen Symptome verschwunden. — Von der Mutter des Kranken wird in der Folge berichtet, dass derselbe als zweijähriges Kind, nach überstandenem Scharlach, auf einige Monate ganz blöd geworden sei, nicht mehr gesprochen und das Laufen verlernt gehabt habe. Da sei plötzlich an demselben Ohre ein intensiver, stinkender Ohrenfluss gekommen, worauf rasch der ganze frühere geistige und körperliche Zustand zurückgekehrt sei. Seitdem war der Kranke, eine Abnahme der Hörfähigkeit

abgerechnet, körperlich und geistig wohl geblieben. — Ende Juli Entlassung in vollständiger Genesung, welche bis heute (Patient war mehrmals auf Besuch hier) ungetrübt andauert. —

2. Secundäre Beeinflussung des geistigen Gehirnlebens von den Circulationsorganen aus: topographisches Territorium der Brust.

Von den hier in Betracht kommenden Affectionen bleiben vorerst die Pneumonie und die Tuberculose unberücksichtigt, welche erst bei Besprechung der acuten fieberhaften Processe resp. der constitutionellen Allgemeinleiden (Cap. XVIII.) ihre Einreihung finden. Von den übrigen Lungenerkrankungen bleibt nur Emphysem mit den begleitenden bronchiektatischen und cirrhotischen Processen übrig. Auch diese sind nur im Allgemeinen als entferntere Schädlichkeiten durch ihre Rückwirkung auf die Hirncirculation (resp. Störungen des venösen Abflusses) verbunden mit dem Effect einer mangelhaften Oxydation wirksam.

Ein directer und ausschliesslicher Einfluss ist — mit Ausnahme der einen bejahenden Bemerkung bei Flemming[1]) denselben nicht zuzuerkennen. Um so schwerer fällt oft ihre Mithülfe für die Entwicklung psychischer Cerebralleiden aus und neben andern Ursachen ins Gewicht.

Die wichtigste Rolle in unserer jetzigen ätiologischen Gruppe fällt den Herzkrankheiten zu.[2])

Es ist eine von sämmtlichen Beobachtern bestätigte Thatsache, dass der Befund von Herzleiden bei Autopsieen von Geisteskranken ein besonders häufiger ist. Voppel berechnet $^3/_5$ aller Geisteskranken, wenn alle Veränderungen, selbst Sehnenflecken, zugezählt werden, Hoffmann in Frankfurt 41 pCt. Speciell für Hypertrophieen und Klappenfehler ist 17—18 pCt. das ziemlich übereinstimmende Durchschnittsmaass. Französische Beobachter und namentlich die englischen (Burmann) gehen wesentlich noch über diese Zahl, während die norwegischen und schwedischen dagegen eine viel niedrigere Ziffer (10,8 pCt.) annehmen. Nach der neuesten Erlanger Irrenstatistik, verglichen mit der Generalstatistik des dortigen pathologischen Instituts, überwiegen die Geisteskranken um 1 pCt. an Häufigkeit der Herzfehler gegenüber den Nichtirren (26,6 pCt. auf 27,29 pCt.); dabei ist das weibliche Geschlecht stärker vertreten als das männliche (31,8 : 23,4 pCt.). Zweifelsohne haben klimatische Verhältnisse, spe-

1) Pathologie und Therapie. S. 138.
2) Nasse, Zeitschr. f. psych. Aerzte. 1818. — Morel, Traité 158. — Saucerotte, An. méd. psych. IV. 172. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXXXVIII. S. 4. ibid. Bd. CXXVII. S. 7. — Hagen, Statistische Untersuchungen. 1876. S. 205. — Psych. Centralblatt. 1873. S. 163. — ibid. 1874. S. 106. — Vierteljahrsschrift f. Psych. 1867. S. 57. — Witkowski, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXII mit Literatur.

ciell die Häufigkeit des Rheumatismus und die Qualität der Kranken, welche gezählt werden (ob frische und junge, oder vorwiegend nur chronische und alte), einen wesentlichen Einfluss auf diese statistischen Angaben.

In wie weit überhaupt die Herzleiden im Einzelfall für die Aetiologie der Psychosen zuzuziehen sind, ist eine allermeist sehr schwierige Aufgabe. Denn begreiflicher Weise beweist das Zusammentreffen beider noch nicht auch deren ursächlichen Zusammenhang. Es wird sogar bestimmt dieser als ein umgekehrter anzunehmen sein, wenn zu einer sklerosirenden Veränderung im Gefässsystem, analog der Ausschaltung der Nieren bei Granularatrophie, sich eine compensirende Herzhypertrophie bildet.

Dass ein solcher Zusammenhang primär vom Herzen aus thatsächlich da sein kann, lehrt die tägliche Erfahrung der gemüthlichen Verstimmung des launischen, mürrischen, leicht reizbaren Charakters der Herzkranken, wozu besonders Furchtsamkeit und leichte Schreckbarkeit kommen. Noch deutlicher weisen die unzweifelhaft auf Blutanomalien im Schädelinnern sich beziehenden Zufälle vieler Herzkranken (Ohnmacht, Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen) schon für gewöhnlich auf circulatorische Beeinflussung von Seiten des Herzleidens hin. Noch greifbarer sind die Zusammenhänge schwerer psychischer Hirnaffectionen (Lähmungserscheinungen, Aphasie, terminaler Blödsinn) mit cerebralen Gefässembolieen aus Endocarditis.

In einem Falle von Endocarditis ohne Embolie aus unsrer hiesigen Beobachtung konnte die Transformation der endocarditischen Zufälle ins Wahndelirium nachgewiesen werden: ein jeder heftige Beklemmungszufall im Verlauf der Krankheit wurde von der Kranken als ein ebenso oftmaliges „Gestorbensein“ ausgelegt.

Was nun die klinischen Formen der Psychosen aus Herzaffection betrifft, so scheinen die gesichertsten Fälle zum Theil als Depressionszustände mit Angstzufällen, zum Theil als Tobsuchten (Manieen) zu verlaufen. Für letztere speciell will Witkowski gefunden haben, dass sie sich mit grosser Regelmässigkeit weniger durch Ideenflucht, als durch gehobenes Selbstgefühl und besonders durch eine eigenthümliche Unruhe und Unstetigkeit auszeichnen, welche sich leicht und rasch zu triebartigen Acten, zu gewaltthätigen Aeusserungen gegen sich und Andere steigern kann. Dabei sollen diese tobsüchtigen und maniakalischen Zustände sich vorzugsweise den hypertrophischen Herzleiden, (i. e. des linken Ventrikels mit oder ohne Aortainsufficienz Mildner) zugesellen, während die Gemüthsdepression ex vitio cordis vorwiegend den Klappenfehlern zufällt (Mitralisinsufficienzen, Aortastenosen).

Doch ist diese Trennung keineswegs eine etwa durchgreifende oder auch nur besonders constante, wie auch das auszeichnende obige motorische Phänomen zur Verallgemeinerung vorerst noch einer ausgedehntern Bestätigung bedarf.

Wie wirken die Herzaffectionen auf das psychische Hirnleben? Wohl 1. durch die Störung der Circulation, und zwar: α. durch die activen Hyperämieen, wenn Ventrikelhypertrophie (bei affectiver Basis sehr oft noch mit vasomotorischen Fluxionen verknüpft Witkowski), und β. gegentheils durch chronisch anämische Zustände oder venöse Stauungen, wenn uncorrigirte Klappenfehler im Spiele sind. Auch die Circulationsstörungen in den Lungen mit den daraus folgenden Beklemmungsgefühlen dürfen für die Angstzufälle nicht ausser Acht gelassen werden. Nach Guislain's Auffassung ist für eine Anzahl von Fällen ein umgekehrtes genetisches Verhältniss zwischen Angst und Herzfehler anzunehmen, in der Weise, dass durch die häufige emotive Ansprache des Herzmuskels dessen Hypertrophirung erst secundär (durch gesteigerte Arbeitsleistung) sich gleichsam aus der Angst herausbildet. Dass mancherlei Veränderungen an den Herztönen, selbst Aftergeräusche (nicht anämischer Natur) während des Verlaufs einer depressiven Psychose zu hören sind, welche später verschwinden und damit ihre Entstehung aus Innervationsstörungen des Herzmuskels bekunden, dürfte feststehen. Aber auch Fettentartungen und Atrophieen des Herzens fand Karrer als Folgezustände der Geistesstörung auftreten, und glaubt darin ganz im obigen Guislain'schen Sinne den circulus vitiosus erkennen zu müssen (Angst-Herzaffection), wodurch eine ursprünglich günstig scheinende Psychose in der Folge unheilbar wird.

Im Anschlusse dürfen hier auch noch die bis jetzt spärlich beobachteten Fälle der Geistesstörung bei Morbus Basedowi eingereiht werden [1]). Schon für gewöhnlich mit beängstigenden Palpitationen, Kopfweh und Schwindel mit Aufwallungen und Zornmüthigkeit besonders gegen sonst geliebte Personen begleitet, kann unter Umständen diese eigenthümliche vasomotorische Erkrankung sich mit einer wirklichen Psychose compliciren, welche meistens unter dem Bilde einer Melancholia agitans verläuft. Präcordialangst, sensorische Hyperästhesie mit Hallucinationen und Illusionen bei grosser Aufregung und Unruhe scheinen die eine Reihe; maniakalischer Zerstörungsdrang mit heftiger motorischer Erregung dagegen die andre Reihe zu bilden. Bezüglich der genetischen Erfassung ist dabei nicht zu übersehen, dass die Basedow'sche Erkrankung selbst im tiefern Grunde auf eine

1) Solbrig, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVII. S. 5. — Meynert, Centralbl. f. Psych. 1871. Nr. 3. — Boettger, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIII. S. 338 mit weiterer Casuistik von Noetel, Jung, Laehr, Jensen.

angeborne (Solbrig) oder erworbene Invalidität des Nervensystems zurückzuführen ist, so dass bis auf Weiteres fraglich bleibt, wie viele von diesen complicirenden Psychosen Symptome der speciellen Sympathicuserkrankung des Morb. Based. und wie viel mehr noch der allgemeinen neuropathischen (hysterischen) Anlage zuzutheilen sind [1]. Jedenfalls scheint bei der wandelbaren Vollzähligkeit der Basedow-schen Cardinalsymptome (v. Dusch) [2]) auf ein psychisches Einheitsbild vorerst verzichtet und die cerebralen Folgewirkungen des Einzelfalles nach seinem mehr vasomotorischen oder herzhypertrophischen oder aber namentlich strumösen [3]) Charakter beurtheilt werden zu müssen. Die sämmtlichen bis jetzt beobachteten Fälle betreffen Frauen.

3. Secundäre Beeinflussung des geistigen Gehirnlebens von den Verdauungs- und Geschlechtsorganen aus. — Topographisches Territorium des Unterleibs.

a. Magen- und Darmaffectionen. [4])

Allgemein statistisch dürfte dem chronischen Magen- und namentlich Darmkatarrh von keiner der sonstigen Begleitserscheinungen des Irreseins der Vorrang in der Häufigkeit streitig gemacht werden. Gibt es eine einzige, namentlich frische, Melancholie ohne das körperliche Symptom der Obstipation, sehr oft aber auch mit den andern Zeichen des ausgeprägtesten Darmkatarrhs? Hieraus allein aber wäre, so wenig wie bei den Herzaffectionen, der Schluss auf einen ursächlichen Zusammenhang mit dem psychischen Hirnleiden ohne Weiteres zu lästig, wenn nicht andere Momente aufzufinden wären, welche eine solche Causalverbindung 1. als überhaupt möglich und klinisch begreifbar, und 2. als in ebenso vielen Fällen auch thatsächlich und unzweideutig vorhanden aufzeigen würden.

Wäre es in ersterer Hinsicht nicht allein schon die gewöhnliche Tageserfahrung, welche unsre Stimmung, unsre Hirndisposition, unser „bien-être" an die Wirkungen einer genügenden Mahlzeit bindet, und jede grössere Abweichung uns gemüthlich fühlbar macht: so ist die mit der charakteristischen Reizbarkeit gemischte Depression des

1) Vgl. hierzu besonders die lichtvolle und interessante Darstellung von Poincaré (le système nerveux péripherique p. 545). — Nach Fothergill (Journ. of ment. sc. 1874) bilden hysterische Zufälle geradezu ein Charakteristicum des M. Based.

2) Lehrbuch der Herzkrankheiten.

3) Ueber die Folgewirkungen speciell des Kropfs auf die Circulations- und Innervationsverhältnisse des Halses und Kopfs vgl. Virchow's Geschwülste III. 45, und Laehr, l. c. Schroeder v. d. Kolk möchte sogar die Störung der Gehirnentwicklung beim Cretinismus der vermehrten Blutableitung vom Gehirn in Folge des vergrösserten Stromgebiets der angeschwollenen Thyreoidea zuschreiben.

4) Literatur: Flemming, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. II. — Leube, chronischer Magenkatarrh s. dieses Handb. — Psych. Centralblatt 1873. S. 78.

Magenleidenden bei längerm Ausbleiben seines ersehnten Essens ein für die Umgebung laut genug sprechendes Zeichen, wie sehr die Nahrung, d. h. der jeweilige Stand unsrer Unterleibsnerven auf die Hirnzellen wirkt. Das Gleiche erlebt der Arzt täglich bei Reconvalescenten von acuten Krankheiten, wenn sich der vergrösserte Hunger einstellt. Nach der andern Richtung aber ist die Gemüthsdepression bei den allermeisten Unterleibsleidenden (Magen-, Darm- und Leberaffectionen) so charakteristisch, dass ja der Name der „Melancholie" selbst vom Genius der Sprache eigens diesen Zuständen entlehnt ist. Kummer, Verzweiflung, Selbstanklagen bezeichnen diese alltägliche „intestinale Melancholie", welche so oft sich ihre glänzende Heilung direct aus dem Karlsbader Sprudel holt.

Was nun zunächst die physiologische Wirkungsweise dieser Unterleibsleiden auf das centrale Nervensystem betrifft, so ist ohne Zweifel der bekannte Zusammenhang der Mastdarmvenen mit dem venösen Plexus im Wirbelcanal, und die dadurch vermittelte Stauung in letzterm der anatomische Untergrund der peinlichen und so verstimmenden Müdigkeitsgefühle der meisten Hämorrhoidarier und chronischen Darmkranken. Ausserdem sind aber Allem nach auch direct neurotische Beziehungen für diesen Consensus cerebralis massgebend. Es ist dabei an den Schroeder v. d. Kolk'schen Nachweis der zweifachen Gefässterritorien, in welche das Gehirn eingetheilt ist, zu erinnern, deren vordere von den Carotiden (resp. dem Ganglion symp. cerv. sup. und med.), deren hintere von den Vertebrales (resp. dem Ganglion cerv. inf.) versorgt wird (Cap. XIII). In letzteres sollen die Nn. splanchnici einmünden; ausserdem begleiten aus der Leber stammende Nerven die A. vertebralis (Cyon und Aladoff). Bei der wahrscheinlichen Beziehung der mittlern und besonders der hintern Hemisphärenparthieen zur emotiven Seelensphäre (Cap. XIII) würde aus den angegebenen anatomisch-physiologischen Zusammenhängen die Entstehung emotiver Acte (Gemüthsbewegungen) aus organischen Unterleibsprocessen begreiflich erscheinen.

Viele der zweifellosesten klinischen Thatsachen verbürgen denn auch den ausserordentlich nahen Zusammenhang zwischen pathologischer Gehirnfunction und Darmaffection. Berühmt ist die Selbstbeobachtung von Schroeder v. d. Kolk geworden, welcher nach mehrtägiger Koprostase bei grosser Geistesanstrengung von einem heftigen Fieber mit schliesslichen Gesichtshallucinationen befallen, und nach dreitägiger Dauer durch ein Abführmittel rasch und dauernd davon befreit wurde; harte massenhafte Faeces gingen ab — die zweifellose Materia peccans. Derselbe glaubwürdige Beobachter hat sich aus ähnlichen Erfahrungen an Geisteskranken zur Annahme einer eigenen vom Colon ausgehenden acuten Manie[1]) veranlasst gesehen. Mag auch nur für eine kleinere Anzahl von Fällen ein so

1) Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten auf anatomisch-physiologischer Grundlage. Deutsch von Theile. 1863.

greifbarer Causalzusammenhang nachweisbar sein, so beweist doch auch die nicht so seltene Beobachtung einer plötzlichen schreckenerregenden Temperaturerhöhung (bis 40° und darüber) allein in Folge von Koprostasen (bei Melancholikern und namentlich auch Paralytikern) die eingreifende neurotische Wirkung einer gestörten Darmfunction.

Von diesen zweifellosen Erfahrungsthatsachen aus dürfte Griesinger's abfällige Verurtheilung einer sogenannten „Kopropsychiatrie" sich nicht mehr rechtfertigen lassen, um so weniger, als die schädliche Rückwirkung eines gesunkenen Tonus der Unterleibsblutgefässe auf die Leistung des Herzens seit den Goltz'schen Versuchen auch physiologisch zu den gesicherten Thatsachen zählen darf. Bekanntlich erweitern sich nach dem „Klopfversuch" nicht blos die Arterien, sondern auch die Venen auf das Vierfache; es beherbergen somit die Gefässe des Unterleibes nach dieser vasomotorischen Lähmung etwa das Sechzehnfache des frühern Inhalts. Durch den Verlust des Gefässtonus sinkt aber weiter die mittlere Blutdruckspannung und damit die nothwendige Bedingung für eine fruchtbare Herzthätigkeit (Goltz). Wie nun, wenn die lähmende Wirkung eines depressiven Affects gerade in einer solchen centrifugal bewirkten Parese der Splanchnici bestünde? Läge es denn so weit ab, den moralischen Choc in seiner physiologisch constanten Wirkung auf den Unterleib mit der abdominalen Gefässparese in Folge des „Klopfversuchs" in einige Analogie zu setzen? (Vgl. Cap. IX.) Mit der Annahme einer solchen Verkettung scheint mir am Einfachsten und Klarsten die venöse Unterleibsstauung erklärt zu sein, welche eben einmal eine unbestreitbare und allgemeine Thatsache gerade in unsern Angstmelancholieen ist. Von dieser aber bis zur eigentlichen chronischen Schleimhautaffection des Darminnern ist es nur noch ein in derselben Entwicklungsreihe liegender Folgeschritt. Das intestinale Leiden ist damit allerdings nicht pathogenetisch das erste und einzige Element der Seelenstörung, sondern vielmehr erst das auf neurotischem Wege erzeugte, aber es tritt doch sofort mit der entscheidenden Constituirung der Gemüthskrankheit in Scene, und erhält bei dem schwierigen Ausgleich dieser abdominellen Gefässparese eine begreifbar zunehmende Wirksamkeit. Die Wege nämlich, auf welchen diese, im angegebenen Zusammenhang erzeugte, vasoporalytische Darmaffection in eine selbstständige ätiologische Beziehung zur eingeleiteten Psychose nach und nach treten kann, sind zwei, und zwar sehr bedeutungsvolle: α) durch mangelhafte Nutrition, durch Störung der Aufsaugungsprocesse. Hierher gehören namentlich die chronischen Darmkatarrhe vieler Geisteskranken mit der massenhaften Schleimbildung, und β) durch directe Anämisirung des übrigen Körpers und so auch des Gehirns in Folge der Retentio sanguinis in den paralytisch erweiterten Unterleibsgefässen. Es ist gleichsam ein dauernd angelegter, wenn auch äusserlich unblutiger Aderlass, welcher das Gesammtvolum des Blutes verringert hält

Es schliesst sich somit an die zuerst betrachtete nervöse Re-

flexwirkung der vorzugsweise acuten Unterleibsleiden noch als Zweites und Drittes die nutritionsstörende und anämisirende der chronischen Darmaffectionen an.

Ob zur ätiologischen Bedeutung der Darmaffectionen auch noch eine formbestimmende klinische Wirkung auf die nachfolgende Psychose komme, ist schwer zu sagen, da die Casuistik in der Regel zu wenig rein ist, und der Factor der cerebralen und der vegetativen Erkrankung in den Symptomen sich mischt. Dass die Melancholie, namentlich auch in ihrer hypochondrischen Form, einen besonders begünstigten Vorzug geniesst, ist oben schon angegeben; in der Regel zeichnet sie noch eine grosse Veränderlichkeit in der Stimmung, ein Wechsel zwischen Erregung und Abspannung aus, wobei oft schon der Morgenstuhlgang für sich allein „die schwarzen oder heitern Loose" für den Tageshumor zu werfen berufen bleibt. — Den Ausbruch von acuter maniakalischen Paroxysmen in diesem Zusammenhang hat Schroeder v. d. Kolk (s. oben) beobachtet. Sogar Convulsionsanfälle bei Paralytikern sind schon auf dieses intercurrente thatsächliche Moment zurückgeführt worden.

Ich selbst beobachtete vor einem Jahre einen schweren mehrmonatlichen Paroxysmus von acuter Verrücktheit (hypochondrisch-sensible Form) auf der körperlichen Basis von chronischem Magendarmkatarrh mit Leberschwellung; ein eintretender fieberhafter Darmkatarrh mit zahlreichen Diarrhöen brachte eine zauberhafte Genesung innerhalb weniger Tage zu Stande. Eine Karlsbader Cur vollendete dieselbe. —

In engem Anschluss an die Darmaffectionen stehen die ätiologischen Beziehungen der Eingeweidewürmer zur Entstehung von Geisteskrankheiten. Mag hier auch die Skepsis noch mehr geboten und berechtigt sein, so sind doch nicht anzuzweifelnde Fälle von acuten und auch von chronischen Psychosen im Zusammenhang mit Helminthiasis verzeichnet.[1]) Die Art der Wirkung muss wohl, wie es scheint, auf sympathischen Reflexreiz zurückgeführt werden; dafür spricht wenigstens die peracute Entstehung und das ebenso rasche Verschwinden dieser sogenannten „Wurmpsychosen."

So beobachtete ich einen plötzlichen Manieausbruch mit Hallucinationen und zerstörungssüchtiger Wuth bei einem Kinde, welcher auf mehrere Santoninpulver unter Abgang vieler Ascariden eben so rasch wieder aufhörte[2]). Maudsley[3]) kannte einen Mann, welcher über ein Jahr an tiefer Melancholie litt und bedeutend abgemagert war;

1) Ferrus, Bull. de l'acad. de méd. 1834.
2) Vgl. einen ähnl. Fall in Ann. méd. psych. 1845 und 1857.
3) l. c. S. 249.

da demselben von Zeit zu Zeit Bandwurmglieder abgingen, so wurde eine Dose Oleum Filicis maris gereicht, worauf unmittelbar Genesung.

Das sind Allem nach reine Reflexpsychosen, welche den Koeppeschen (s. oben) und den Griesinger'schen Fällen von peracutem Irresein (Manie und Melancholie) nach traumatischen Verletzungen (eingedrungenen Splittern) an die Seite gestellt werden dürfen. — Mit der chronischen Helminthiasis möchte Vix[1]) sogar gewisse Entartungssymptome der intestinalen Melancholieen (triebartiges Benehmen, Ausartung des Nahrungs- und Geschlechtstriebes, letzteres bei complicirender Oxyuris der Geschlechtsorgane, Kothessen, Schmieren mit entsprechenden Hallucinationen) in Zusammenhang bringen.

Wesentlich zu trennen von den psychischen Wirkungen dieser Darmparasiten sind die schweren Hirnleiden, welche von cerebralen Entozoen, aus Einwanderung von Cysticerken, oder Bothriocephaluseiern (Meschede)[2]) in das Gehirn sich herleiten.

Seit der berühmten Griesinger'schen ersten Cysticercusdiagnose ist eine grössere Reihe von Fällen beobachtet. Die Symptome sind sehr wechselnd, immer tiefe Hirnsymptome (psychische Cerebropathieen), meistens mit Krampferscheinungen, doch auch ohne solche (Snell)[3]), gewöhnlich mit Lähmungen und epileptischen Convulsionen, Kopfschmerz, Ohrensausen verbunden. Ganz vereinzelte Fälle mit wenig Cysticerken boten auch gar keine Erscheinungen. Psychisch wurden maniakalische Aufregungen (Snell), progressiver Blödsinn mit Paralyse (Arndt), Dämonomanie (Meschede) beobachtet.

b. Selbstständige Lebererkrankungen gehören bei den Irren zu den Seltenheiten. Eine bestimmte „psychische" Function der Leber vermochte Nasse[4]) nach dem Ergebniss seiner (auf 108 Sectionen gestützten) Beobachtung nicht zu erweisen. In den drei reinsten Fällen unter denselben (Echinococcen) könnte der Gedanke einer nähern Causalbeziehung zu der heftigen Präcordialangst, welche die drei Melancholiker heimsuchte, entstehen; doch lehnt Nasse selbst jede bestimmtere Formulirung als noch nicht begründet ab. —

In gleicher Weise ist auch bis jetzt für c. Nierenleiden ein gesicherter ätiologischer Zusammenhang zu psychischen Cerebralaffectionen in der Regel nicht zu erhärten, so häufig auch namentlich acute katarrhalische Zustände (trübe Schwellung der Corticalis) bei den Autopsieen angetroffen werden. Morbus Brightii ist viel

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVII. S. 1 ff.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 715 und Bd. XXX. S. 109.
3) ibid. Bd. XVIII. S. 66. Ferner Knoch, ibid. XXI. S. 244. — Ulrich, ibid. XXIX. S. 360.
4) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XX. S. 521 ff.



seltener; die hohe Ziffer von 4 pCt. nach dem Wiener Berichte dürfte einzig dastehen.

Ich selbst habe einen sehr bemerkenswerthen Fall aus dem zweiten Stadium der Bright'schen Degeneration beobachtet, bei welchem in der That die psychische Störung mit der Nierenaffection in ätiologischer Verbindung zu stehen scheint. Derselbe betraf einen jungen, hereditär sehr belasteten Mann, welcher nach flüchtigen Oedemen an Füssen und Händen einige Wochen später (Ende Juni 1870) an plötzlichen Angstgefühlen mit intercurrentem grossen Stupor erkrankte. In die Anstalt gebracht, dauerte auch die stupide Aengstlichkeit mit raptusartigen Anfällen von Gewaltacten (Kleiderzerreissen) noch fort; dabei Schwindelgefühle, Steifigkeit im Rücken, den der Kranke als entzweigebrochen angab, zugleich mit peripheren Sensationen und peinlichen Gürtelgefühlen, zeitweiligem Mückensehen vor den Augen. In den nächsten Tagen (Anfangs Juli) intensive melancholische Depression, weil Patient das Allerheiligste verflucht habe. Zerreisst seine Kleider, weil er in der Hölle sei. An den geschwollenen Händen brechen eitrige Blasen auf. Eiweiss im Urin. Kein Fieber. Darauf in den nächsten Tagen beginnender Tremor in den Händen und im Gesicht beim Sprechen. Benommenheit nimmt zu, Patient schreit abrupte Sätze, meist Hilferufe, hinaus; andere Male wiederholt er sinnlos und ganz automatisch dieselbe Phrase („ich zerklopfe die Dreieinigkeit"). Hält sich dabei meist ganz steif, oft hinten übergebeugt. In den nächsten Tagen grössere Klarheit, weiss, wo er ist, klagt, dass ihm die Worte in der Herzgrube stecken blieben. Tremor nimmt zu, kann nicht mehr ordentlich gehen, Aussehen sehr missfarbig. Ende Juli unter zeitweiligen Febricitationen (39,2, P. 96) ganz träumerischer Zustand, so dass er im Bett gehalten und gefüttert werden muss. Dazwischen freier, verlangt heim. Fieber hört in den nächsten Tagen auf; aber der Tremor in den Bewegungen und bei der Articulation der Worte bleibt. Anfangs August Diarrhoeen, 13. August Puls 132, T. 40,6. Sopor mit hoher Reflexerregbarkeit, convulsivischen Schüttelbewegungen des Körpers beim Aufsetzen und spontanen Muskelzuckungen. Am 14. Zunahme des Sopors, Sehnenhüpfen, sehr gesteigerte Reflexerregbarkeit; Abends tetanische Streckungen der Glieder, T. 40,6. Tod.

Die Section ergab: hochgradige Nierenschwellung mit Erweichung des Parenchyms und hervorragenden Granulationen, gelbe Färbung der bedeutend vergrösserten Corticalis. Mikroskopisch finden sich fettig degenerirte, das Lumen der Harncanälchen obturirende geschwellte Epithelien. — Im Gehirn „hydropische Aufblähung" der Ganglien. —

d. Genitalaffectionen. Die Beurtheilung des Einflusses von Erkrankungen aus der Sexualsphäre ist um so schwieriger, je mehr gewöhnlich zu den objectiven Anomalieen auch noch die Wirkungen des functionellen Abusus, speciell der Masturbation, hinzugerechnet werden. Beim Manne überwiegt die letztere Schädlichkeit, während das weibliche Geschlecht dafür durch die Uterinleiden mit ihrer ein-

schneidenden neurotischen und nutritiven Folgewirkung mehr als compensirend bedacht ist. Obwohl praktisch sehr häufig verbunden, kommen beiderlei Ursachen und Wirkungen doch aber auch getrennt vor, woraus sich eine gesonderte ätiologische Betrachtweise empfiehlt.

Es muss übrigens dabei vorausgeschickt werden, dass eine scharfe Trennung nicht möglich ist. Denn auf keinem ätiologischen Gebiete berühren sich auch die geistigen Anlässe und körperlichen Reize so nahe, und sind Rückwirkung und gegenseitige Beeinflussung so verknüpft als hier. Es wird dieser Punkt im Auge zu behalten sein, wenn die folgende Schilderung, der Uebersicht wegen, auch von möglichst reinen und einfachen Verhältnissen ausgeht.

Die Häufigkeit des Vorkommens ist nach den übereinstimmenden Erfahrungen eine sehr grosse. Hergt[1]) rechnet sogar, dass nahe an zwei Dritttheile aller geistesgestörten Frauen an Genitalerkrankungen leiden. Freilich ist hier bezüglich eines anzunehmenden Causalzusammenhangs dieselbe Entsagung geboten, wie bei den seither betrachteten Affectionen. Es gibt zweifellos Fälle von Psychosen mit sexuellen Localleiden der verschiedensten Art ohne alle und jede nachweisbare gegenseitige Beziehung — gerade so, wie auch Onanie und Excesse in Venere hundertfältig draussen vorkommen, ohne in irgend einem erheblichen oder nur nachweisbaren Grade das Befinden und die geistige Weiterentwicklung zu beeinflussen.

Es ist desshalb der wiederholt schon ausgesprochene Gedanke nicht ungerechtfertigt, ob überhaupt der letzte psychische Erkrankungsgrund bei Genitalleiden nur auch in diesen, und nicht vielmehr weiter zurück in erblichen Prädispositionen gelegen sei. Flemming vermuthet als Mittelglied abdominelle Circulationsstörungen. Nach unsrer hiesigen Beobachtung liegen andre Zusammenhänge näher und physiologisch verständlicher. Dabei ist die Pathogenese bestimmt nicht immer dieselbe. Für die klinischen Einzelgruppen dieser „Sexualdysphrenieen" ist die grosse Uebereinstimmung zu betonen, welche sehr oft den ätiologischen Rückschluss ziemlich sicher zulässt, ohne dass übrigens die eigenartigen Symptomenbilder gerade „specifisch" zu nennen wären.

Pathogenese und klinische Form lassen folgende Gruppen unterscheiden:

1. Es kann eine Sexualerkrankung eine allgemeine Widerstandslosigkeit des Nervensystems abgeben, aus welcher eine spätere, und vergleichsweise oft unbedeutende Gelegenheitsursache die eigentliche Psychose wachruft. Je nach der Tiefe der constitutionellen Neurose und der Art des neuen Angriffs kann dann entweder eine einfache psychische Hirnneurose (oft mit raschem Verlauf in secun-

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVII. S. 658.



däre Schwäche), oder eine Cerebropsychose die Folge sein. Sehr gerne stellen sich in letzterem Falle kataleptische Formen (Status attonitus) ein. — Hier schafft die Sexualerkrankung (meistens leichtere locale Reizzustände) nur die individuelle Prädisposition.

2. In der Regel ist die ätiologische Verbindung aber eine directere. Dabei findet eine dreifache Pathogenese statt:

α. Auf allgemein anämisirendem Wege. Dahin gehören die Uterinstörungen mit profusen Menses oder langwierigen Leukorrhoeen. Durch den Säfteverlust entsteht eine Anämie, aus dieser Schwächegefühle, und die letztern werden zum Kern einer Melancholie mit dem Schmerzgefühl des „Nichtkönnens“. Meist schreitet, einmal entwickelt, der Wahninhalt zu weitern Allegorieen (Wahn der Versündigung) fort; sexuelle Drang- oder Missempfindungen, welche mit einhergehen, führen dämonomanische Färbungen ein.

β. Auf spinal-irritativem Wege. Hier ist das Zwischenglied eine spinale Hyperästhesie in Folge der sexuellen Reizungen (meist Onanie, oft aber auch natürliche Excesse). Durch die Mitaffection des Spinalgebiets (die bekanntlich mitunter bis zur wirklichen Tabes sich steigern kann) entsteht zunächst eine mehr weniger ausgedehnte Sensibilitätsneurose: Hyperästhesieen, Par- und Anästhesieen, namentlich aber Neuralgieen bilden die Grundlage zu einer anfänglich hypochondrischen Verstimmung. Wehleidig, überempfindlich, auf jeden Gemüthseindruck sofort mit einem sensibeln Nervenaufruhr antwortend, ist Jede dieser Kranken in Wahrheit Eine wandelnde Neuralgie, und sich und Andern eine immer schwierigere, schliesslich unerträgliche Umgebung. Die meisten derselben werden misskannt, man hält sie für eigensinnige, weinerliche Schwächlinge; der Arzt beurtheilt sie gewöhnlich als „hysterisch“. Bald enthüllt sich mit dem Fortschritt des Leidens die tiefe constitutionelle Affection des Centralsystems. Eine Zeit lang kann noch das melancholisch-neuralgische Bild bleiben — sehr gewöhnlich dann wiederum mit dämonomanischem Inhalt — und bei genügendem Nervenfond sich von dieser Stufe auch wieder zurückbilden. Bei schwererer nervöser Erschöpfung entwickelt sich jetzt bald Verrücktheit, und zwar als definitiver und eigentlicher Krankheitszustand, wozu die vorherigen Stadien nur Vorläufer waren. Die Verrücktheit ist in dieser Entstehung der Ausdruck für die durch die Excesse vollzogene tiefe Schädigungsstufe der Molecularconstitution, wo die Leitungshemmungen vermindert, und zugleich die psychischen Reactionsformen den kataleptischen und convulsiven Charakter annehmen.

Es ist ätiologisch bemerkenswerth, dass dieselben Formen der

Verrücktheit hier im Gefolge sexueller Ueberreizung eintreten, wie sie sonst das Schlussglied schwerer hereditärer Degeneration bilden.

Das klinisch Bezeichnende ist jetzt: prompte Allegorisirung jeder Empfindung, wozu die spinale Hyperästhesie fortfährt die ergiebigste Quelle zu sein, und sofortige Wahnfixirung (Abnahme der intercentralen Hemmungen, Verminderung der Hemisphärenthätigkeit, der „Reflexion"). So entstehen die Formen des erotischen Wahnsinns mit Hallucinationen, wozu die transformirten Sexualgefühle, nicht selten auch frühere Liebeserlebnisse, das „Wahnzeug" liefern; sodann der religiösen Verrücktheit. Das motorische System nimmt an der gesteigerten krampfhaften Erregbarkeit durch convulsive und ekstatische (auch kataleptisch-ekstatische) Anfälle Antheil. In der Weiterentwicklung des Leidens sinkt mit der immer umfänglichern Ausschaltung der Hemisphärenthätigkeit der psychisch-cerebrale Mechanismus immer mehr zur psychisch-spinalen Reflexstufe herab: die spinale Sensibilitätsneurose (in Folge des Sexualreizes) wird immer mehr zur umfassenden Prämisse einer geistigen Zwangswelt ohne Hemmung und ohne Reflexion (s. später Verrücktheit, Unterform β). Maniakalische Aufregungen mit impulsivem Charakter und obscönem petulanten Gebahren und eben so gefärbten Hallucinationen schieben sich ein. — In rüstigern Fällen ist aus dieser Verrücktheit oft noch Genesung möglich, sofern es gelingt die sexuellen Reize und damit die spinale Irritation zu mässigen, und zugleich die cerebralen Hemmungen wieder zu kräftigen. In andern Fällen entsteht aus dieser Pathogenese, namentlich bei Frauen, das Gros der chronisch Verrückten.

γ. Auf dem Wege primär cerebraler d. h. neurotischer Erschöpfung.

So entsteht entweder primäre Verrücktheit oder aber Degenerescenz. Die erstere tritt vorzugsweise unter der Form eines Verfolgungswahnes (gewöhnlich mit erotisch-lascivem Inhalt), oft auch mit Grössenwahn auf. — Die letztere bietet das düstere Bild der Moral-insanity dar mit Gemüthsabstumpfung, Feindseligkeit gegen alle natürlichen Beziehungen, kleinlichem, niederem, hypochondrischem Egoismus, und grosser Geneigtheit zu impulsiven Raptus. Daher die grosse Gemeingefährlichkeit dieser Kranken! Sehr häufig belebt auch hier ein Verfolgungswahn dieses Dunkel sittlicher Entartung und intellectueller Verblödung, welcher oft merkwürdigerweise mancherlei höhere Anklänge (wenngleich stets ohne Mark und Nachdruck) nicht mangeln. Es ist das onanistische Irresein[1]) in schwer-

1) Vgl. Maudsley, Journ. of ment. sc. July 1868; ferner Krafft-Ebing,

ster Form, wenn die sexuelle Schwächung das Nervenleben auf die Stufe tiefster Function (gleich den schwerst belasteten Hereditariern) — in der Regel unheilbar — herabgedrückt hat.

Auch die Reflex-„Psychosen" ziehen einen, wenn auch erst selten beobachteten, Beitrag aus gewissen Genitalaffectionen. Hierher gehören jene wenigen, aber gutverbürgten Fälle, wo mit gewissen Anomalieen der Genitalien, namentlich mit Lageveränderungen des Uterus sich verschiedene psychopathische Zustände direct und unmittelbar, ohne eines der obengenannten Mittelglieder, verbinden. Flemming, Schroeder v. d. Kolk führen Beobachtungen an, in welchen Melancholieen durch den Gebrauch eines Pessariums geheilt wurden, sofort aber nach dessen Entfernung wiederkehrten. — In dieselbe Beziehung sind auch die nicht so seltenen Fälle von Vaginismus mit complicirender Geistesstörung (sehr oft Dämonomanie, erotisch-hallucinatorische Verrücktheit) zu stellen, mit demselben prompten Heilresultat.

Die Wirkungsweise der Sexualerkrankungen liegt uns in genauem Verständniss noch nicht vor. So viel wir bis jetzt zu übersehen vermögen, geschieht sie in derselben Form, wie auch die neuro- und psychopathischen Folgezustände sich ausprägen: auf humoralem und auf neurotischem Wege, und in letzterer Hinsicht wiederum theils durch krankhafte Reizwirkungen, theils durch nachfolgende Erschöpfung. Dabei ist ein Moment aber noch nicht eingerechnet, dessen Wirkung für gewisse Excesse der Hauptantheil zufallen dürfte: das psychische. Denn gewiss sind die „geistigen Orgien", namentlich bei der Onanie, die wichtigste Schädlichkeit. Sie sind es, welche das Entgegenkommen, die geistige Hingabe vermitteln, womit das Ich mit dem andringenden Sexualreiz in jene Interferenz zu treten vermag, welche wir als das Wesen der Katalepsie (Cap. VI.) erkannten. So gewiss die psychomoleculären Vorgänge bei dieser Neurosenform (deren Häufigkeit auf keinem ätiologischen Boden eine grössere ist, als auf dem sexualen), den allgemeinen Typus für eine sehr grosse Reihe von sexuellen Dysphrenieen bilden (s. oben), so zweifellos ist die directe Schädigung der psychischen Cerebralfunctionen in den Mittelpunkt der Pathogenese zu stellen. Andrerseits gibt wiederum das geistige Moment „jenes im Gemüthe verborgen gehaltenen Zwiespalts zwischen Schaam, Reue, Vorsatz und überwältigendem Reiz" (Griesinger) den wirksamen Kern für die melancholischen Phasen des onanistischen Irreseins ab. Ob die krankhafte Reizbarkeit des Rückenmarks auf vasomotorischem, oder direct-neurotischem Wege zu Stande kommt, wie die Erschöpfungszustände physiologisch zu erklären seien[1] — diese und ähnliche Fragen müssen vorerst noch ausgesetzt bleiben. Den bedeutenden Einsatz an cerebralem Functionscapital beim Geschlechtsact zeigt die schon normaliter epileptiforme Erschütterung mit Zurücktreten des Individualbewusstseins an. Ich habe bei zwei verheiratheten

Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI. S. 425 (mit Literatur). — Nasse, ibid. Bd. VI. S. 369.

1) Vgl. hierüber Brown-Séquard: des paraplégiees etc. und Jaccoud: de l'Ataxie.

Männern, von denen der eine längere Zeit nervös verstimmt war und an Darmkatarrh mit Anämie litt, eine vollständige und schwere Melancholie unmittelbar im Gefolge eines einmaligen Beischlafs auftreten sehen. — Der andre, bereits mehrwöchentliche Reconvalescent von einer Melancholie, erwachte nach einer starken Pollution mit einem Recidiv seines Gemüthsleidens. Ohne wichtige Bedeutung ist gewiss (beim Manne) auch die Vergeudung von Eiweisssubstanz nicht, obwohl hier die Neuzeit einen andern Standpunkt einnimmt als die Epoche Lallemand's. Speciell das Gespenst der Spermatorrhoe hat im ätiologischen Werthe einer nüchternern Auffassung weichen müssen, seitdem die Trousseau'sche Auffassung immer mehr Boden gewinnt, dass die krankhaft vermehrten Pollutionen weitaus öfters Folge, als Ursache der sogenannten Spinalirritation sind, und sehr häufig tieferliegende organische (hereditäre) Belastungsmomente den letzten und eigentlichen Entstehungsgrund abgeben;[1]) ungleich seltener aber umgekehrt.

Die vorzüglich zu beobachtenden Frauenkrankheiten sind a. bezüglich der neurotischen Folgewirkungen: in erster Reihe der chronische Uterusinfarkt mit Katarrh, Hypertrophirung des Cervix und Orificialgeschwüren; die für die Circulationsverhältnisse des Uterus so wichtigen Verwachsungen des obern Scheidentheils mit der port. vagin. sind gleichfalls hierher zu rechnen. Sodann die Senkungen und Knickungen der Gebärmutter. Rücksichtlich der b. vorzugsweise nutriven Allgemeinwirkungen stehen profuse Scheiden- und Uterinkatarrhe neben der menstruatio nimia obenan. Für die c. reflectorischen Wirkungen auf das psychische Gehirnleben ist oben schon der Senkungen des Uterus und der Neuralgieen des Orificium vaginae mit Scheidenhyperästhesie als bevorzugter Ausgangspunkte Erwähnung geschehen. Wahrscheinlich muss auch die Charcot'sche Ovarialhyperästhesie bei Hysterie hier eingereiht werden. Von Polypen und Carcinomen des Uterus sah Hergt keine directe psychische Folgewirkung; selbstverständlich kommt aber hier, sowie bei den Fibromyomen, das nutritive Mittelglied der körperlichen Allgemeinschwächung um so mehr in Betracht.

Ueber den Einfluss der Menstruation auf die Psychopathieen s. später unter Verlauf (Cap. XXIV); über die des Climacteriums s. früher (Cap. XIV).

e. Schwangerschaft, Puerperium und Lactation.[2])

Alle Beobachter sind darin einig, dass dieser Trias der physiologischen Geschlechtsphasen beim Weibe eine bedeutende Zahl der überhaupt vorkommenden weiblichen Geisteserkrankungen zufällt.

1) Vgl. hierüber Curschmann, v. Ziemssen's Handbuch. Bd. IX. S. 461 ff.

2) Ripping, die Geistesstörungen der Schwangern, Wöchnerinnen und Säugenden. Monographie (mit ausführlicher Literaturangabe).

Die statistischen Angaben für die Häufigkeit des puerperalen Irreseins im Einzelnen gehen weit auseinander. Während englische Schriftsteller (Pedler[1]) den Procentsatz (gegenüber der Summe der überhaupt aufgenommenen, geisteskranken Frauen) auf 7—8 pCt. stellen, berechnet Ripping aus der Siegburger Anstalt die hohe Ziffer von 21 pCt. Als Durchschnittszahl ergibt sich aus den Zusammenstellungen des letztern Autors 13,8 pCt., was ziemlich genau auch mit den Angaben Esquirol's[2] und Marcé's[3] (12 pCt.), Zeller's (11 pCt.) und Leidesdorf's (10 pCt.) stimmt. Davon entfällt einstimmig wiederum die grösste Frequenz auf das Puerperium als solches (Wochenbett), nach diesem auf die Lactation, und die geringste auf die Schwangerschaft. So kommen nach Marcé unter 310 Puerperalpsychosen 27 auf die Schwangerschaft, 108 auf die Lactation, und 180 auf das Puerperium. Im Durchschnitt berechnet Ripping auf die Gravidität 31 pCt., auf die Lactation 4,9 pCt., auf das Wochenbett 6,8 pCt. Sicher ist nach den Angaben von Webster und der sorgfältigen Statistik von Ripping anzunehmen, dass ärmliche Lebensverhältnisse, Entbehrung und hartes Tagwerk einen wesentlich begünstigenden Einfluss auf den erhöhten Procentsatz einzelner Gegenden haben.

Dass überhaupt der puerperale Zustand diese reiche Quelle der Schädlichkeiten in sich trägt, hat Ripping den entgegenstehenden Behauptungen von Thompson Dickson[4]) gegenüber schlagend dadurch nachgewiesen, dass der sonst so allmächtige Factor der Erblichkeit gerade für dieses puerperale Irresein statistisch von keinem Einfluss ist (26 pCt. Heredität sonst; bei der Puerperalpsychose 44,2 pCt.) Die übrigen Autoren räumen übrigens der Erblichkeit doch eine bevorzugtere Stellung ein; am Entschiedensten Arndt[5]), welcher ohne Grundlage einer neuropathischen Anlage an keine Entstehung von Puerperalpsychosen glauben möchte.

So wie in den statistischen Angaben, gehen auch hinsichtlich der Symptomatologie die Ansichten noch sehr auseinander. Während früher, und auch noch von Marcé, die Manie als die häufigstvorkommende Form bezeichnet wurde, so zwar, dass die ganze Gruppe daher ihren Namen erhielt, lassen Holm, Leidesdorf[6]) und Ripping die Melancholie an Zahl überwiegen. Ja, der letztere neueste Beobachter nimmt sogar die Melancholie als dominirend für alle Puerperiumsphasen an. (Marcé dagegen verzeichnet unter 44 Kranken 29 mal Manie, 10 mal Melancholie, Fürstner[7]) unter 21 Kranken 10 Manieen und 4 Melancholien.) Ausserdem kommt auch primäre Verrücktheit (Verfolgungswahn) vor, in bemerkenswerther Weise aber nur bei hereditärer Anlage (Ripping). Auch das Delirium acutum (gewöhnlich Inanitionsform) ist nicht ganz selten. Selbst primäre Dementia im un-

1) West Riding Lunatic asylum. M. Rep. 1872.
2) Journ. gén. de méd. Vol. 61.
3) Traité de la folie des femmes enceintes 1858.
4) Journ. of ment. sc. 1870.
5) Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin. Bd. III.
6) Wiener med. Wochenschr. 1872.
7) Archiv. f. Psych. Bd. V. S. 505 ff.

mittelbaren Anschluss an das Puerperium ist einzelne Male beobachtet worden (von Esquirol 8 mal unter 92 Kranken).

Uebereinstimmend wird unter den Schwangerschaftspsychosen die erste Stelle der Melancholie eingeräumt. Sie entsteht selten schon in den ersten Monaten, und hier, wie es scheint, nur unter dem Einfluss besonders prädisponirender Momente (Heredität, frühere geistige Erkrankung, Gemüthserschütterung, geschwächter Körper).

Am meisten ist die erste Schwangerschaft gefährdet (unter 32 Fällen bei Ripping 8 mal). Doch können auch spätere heimgesucht werden; merkwürdigerweise oft mit Ueberspringen von einzelnen zwischenliegenden, manchmal mit Aenderungen der Krankheitsform und — sehr beachtenswerth — mit zunehmender Verschlimmerung der Prognose.

Symptomatologisch ist das Krankheitsbild der Graviditätsmelancholie ganz das gewöhnliche, ohne specifische Charaktere. Der Kern der Melancholie ist das zur Perception gekommene Schwächegefühl, welches als psychische Unfähigkeit gedeutet wird mit der logischen Weiterentwicklung der „Selbstverschuldung“ dieser Willen- und Thatenlosigkeit. Gleichwohl sind einzelne kleinere Züge nicht zu übersehen, welche, wenn auch nicht das Krankheitsbild zu einem specifischen umprägend, doch die Tiefe der im Hirnleben gesetzten Störung anzeigen. Ripping schon schildert eine eigenthümliche „Unbesinnlichkeit“, eine Art „Betäubungszustand“ bei diesen Kranken, so dass sie kaum sich zu orientiren vermögen, und, obgleich ihres Aufenhalts in der Anstalt bewusst, doch sich von dem Gedanken, in ihrem Heimathsorte zu sein, nicht losmachen können.[1]) Noch viel beachtenswerther und praktisch bedeutsamer sind die homiciden und suiciden Impulse (auch Dipsomanie, Skae) dieser melancholischen Schwangern, welche sich auch oft noch gegen das später Neugeborene richten. Die nicht kleine Zahl von Criminalfällen legt die grösste Sorgfalt in der Ueberwachung dieser Kranken auf. Hallucinationen sind oft zugegen.

Die Krankheitsdauer wird von Ripping auf 9 Monate im Durchschnitt angegeben; der Geburtsact selbst bleibt nach andern und meinen eigenen Erfahrungen ohne jeden bemerkbaren Einfluss auf eine günstige Krankheitswendung. (Darnach richten sich die früher versuchten Curmethoden durch künstliche Frühgeburt von selbst.) Obwohl an sich die Psychose auf den schwangern Zustand keinen sichtlich oder nach-

1) Ripping, l. c. S. 93. Weitere Literatur: Sedgwick, Würzb. psych. Journ. 1863. S. 694. — Ann. d'Hyg. publ. I sér. t. 17. p. 400. — Journ. of ment. sc. vol. III. p. 903. 1843. — Churchill on the diseases of women etc. 4. ed. p. 478. — Burrow, Comment on insanity. p. 464. — Reid, Journ. of ment. sc. vol. I. p. 132. 1848. — Tapson, méd. gaz. June. 9. 1843.



weislich beeinträchtigenden Einfluss ausübt, so ist doch die Thatsache der nicht seltenen Niederkunft mit todten Kindern zu beachten. — Die Prognose wird stets unter einiger Reserve abzugeben sein (wiewohl meist günstig, 70 pCt. Skae) da, wie erwähnt, die klinischen Symptome für eine tiefere functionelle Hirnstörung sprechen. Nichtgenesende hält Skae [1]) für die nachfolgende eigentliche Puerperalzeit zu manischen Erkrankungen befähigt, manchmal auch zur Phthise.

Hier ist vorübergehend auch der krankmachenden Schädlichkeiten zu gedenken, welche auf manche Frauen die prima nox ausübt (Post-Connubial-Insanity, Skae). Es sind in der Regel nervös erregte anämische Kranke (vielleicht mit localen Hyperästhesieen? Vaginismus?), welche aus diesen ersten ehelichen Beziehungen eine oft längere geistige Erkrankung ziehen. Der einzige Fall aus meiner Beobachtung bot das Bild einer panphobischen Melancholie mit schreckhaften Illusionen und gewaltthätigen Raptus. Skae nimmt auch noch einen heftigen Widerwillen gegen den Mann in sein Krankheitsbild auf. Manchmal erfolgt rascher Uebergang in Dementia acuta.

2. Die eigentlichen Puerperalpsychosen.

Acute, dem traumatischen Delirium verwandte Delirien sind während des Durchtritts des Kopfes im Gebärakt beobachtet worden. Davon sind die eigentlichen Puerperalerkrankungen zu unterscheiden. Diese entstehen innerhalb der ersten Wochen nach dem Puerperium, welche man zweckmässig in den Rahmen jener Zeit bringt, innerhalb welcher die Rückbildungsvorgänge nach der Geburt sich vollziehen, also circa 6 Wochen. Am Begünstigtsten ist in diesem Zeitabschnitte wiederum die erste Woche, und dann abermals die Zeit nach der vierten Woche. Die erste Schwangerschaft bleibt auch hier bevorzugt. Heredität wirkt sehr begünstigend.

Unter den klinischen Symptomenbildern tritt sowohl die puerperale Melancholie als die puerperale Manie in der Regel mit kurzen aber deutlichen Vorläufern auf. Gewöhnlich sind es ängstliche oder schreckhafte Hallucinationen, welche die nachfolgende Melancholie einleiten; bei der Manie ein depressives Vorstadium, oder aber eine plötzliche Aenderung des ganzen Wesens, sonderbare Einfälle, ungewohnte Reizbarkeit, auffallende Schwatzhaftigkeit und Geschäftigkeit, woran sich nach oft nur mehrstündiger Dauer dieser Prodrome sofort der volle maniakalische Anfall anschliesst. Der nachfolgende definitive Krankheitszustand in depressorischer sowohl als expansiver Richtung zeigt keine specifischen Charaktere, wohl aber einen Gesammthabitus, welcher in noch ausgeprägterem Grade als bei den Schwangerschaftspsychosen die tiefe Hirnaffection kennzeichnet. *Die puerperalen Melancholieen sowohl als die puerperalen Manieen verlaufen nicht nach dem Schema der einfachen Hirnneurose, sondern nach dem der Cerebropsy-*

1) Morisonian lectures. Journ. of ment. sc. 1874 et 1875.

chosen (s. diese). Speciell die puerperale Melancholie ist durch brüske Raptus homicidii und suicidii, oft auch durch triebartigen Masturbationsdrang (Ripping), die puerperale Manie durch furibunde Zerstörungssucht gekennzeichnet; in gleicher Weise intellectuell dort durch vollständig starre Gebundenheit in Folge einer überwältigenden depressiven Stimmung, so dass den (scheinbar blödsinnigen) Kranken nicht einmal eine Aussprache ermöglicht ist, hier durch ein abruptes associationsloses, durch die wechselndsten Sinnestäuschungen von imperativem Charakter geleitetes Delirium. Der Anstieg in die Manie ist, wie Fürstner richtig hervorhebt, regelmässig ein überaus rascher; der Abfall geht parallel der „lawinenartig" anschwellenden motorischen Erregung durch ein oft lange Zeit andauerndes Erschöpfungsstadium unter dem Bilde der Stupidität hindurch. Die letztere (nach Skae namentlich durch Personenverwechslung charakterisirt) schiebt sich vorübergehend selbst noch in die Reconvalescenz hinein, oft mit einem „Stocken und Zögern bei einzelnen Worten" — wahrscheinlich durch Defecte in der Klarheit des Wortbildes bedingt.

Ein specifisches „hallucinatorisches Irresein der Wöchnerinnen" mit Fürstner anzunehmen, möchte ich darnach (in Uebereinstimmung mit Ripping) noch nicht für gerechtfertigt halten. Das maniakalische puerperale Krankheitsbild unterscheidet sich in keinem wesentlichen Zuge, auch nicht in dem der Präponderanz der Sinnestäuschungen, von acuten Manieen auf constitutionell-nervöser (hysterischer, onanistischer, epileptoider, alkoholistischer) Grundlage.

Der Verlauf des eigentlichen puerperalen Irreseins unter melancholischer oder maniakalischer Form soll durchschnittlich etwas kürzer als der der Graviditätspsychosen sein (9 Monate); doch fehlen auch vereinzelte Fälle von Jahre langer Dauer nicht, mit endlicher Genesung. Ob der Wiedereintritt der menses Aenderung in den Krankheitsverlauf bringt, wird nicht übereinstimmend beantwortet; Skae bejaht es.

Die von Ripping im Puerperium beobachteten Fälle von primär auftretendem Verfolgungswahn theilen klinisches Bild und prognostisches Schicksal mit der gewöhnlichen primären Verrücktheit (Verfolgungs- und Grössenideen). Symptomatologisch verdient jedoch bemerkt zu werden, dass diesen puerperalen Fällen, entgegen den analogen gewöhnlichen, eine vollständige Melancholie als abgeschlossene selbstständige Krankheitsphase, mit dazwischen geschobenem kurzen Uebergangsstadium, vorausgeht.

Auch der Abortus in den frühesten Monaten (zweitem und drittem) ist wiederholt als Ursache von Psychosen beobachtet worden. Die klinische Form der letzteren ist im Allgemeinen die vorhin bezeichnete puerperale, in Melancholieen und Manieen sich theilend. Ripping findet dieselben durch grossen Reichthum an Hallucinationen, nament-

lich des Gesichts, durch begleitende convulsivische und tetanische Krämpfe sowohl im Beginn als auch in den ersten Monaten, bei übrigens erhaltenem Bewusstsein, ausgezeichnet.

3. Die Lactationspychosen stellen sich meist in der zweiten Hälfte des zweiten und dem dritten Monat nach der Geburt ein. Multiparae, welche regelmässig stillen, sind bevorzugt.

Auch hier spielt die Erblichkeit keine hervorragende Rolle, um so mehr aber die mehr oder weniger grosse Annäherungszeit an den Geburtstermin, insofern proportional damit die Melancholie überwiegt (Ripping). Ausgeglichen wird diese grössere Fähigkeit zur Erkrankung durch die gleichen Schritt haltende grössere Geneigtheit zur Genesung.

Die klinischen Formen sind wesentlich die der Puerperalpsychosen sensu strictiori: Melancholie (überwiegend), Manie, und durch Melancholie eingeleitete Verrücktheit (Verfolgungswahn mit Grössenideen). Gehörshallucinationen sind hier häufiger. Die Prodrome der Erkrankung sind die eines schlecht genährten Gehirns: Ohrensausen, Flimmern vor den Augen, pressende Gefühle im Kopfe, Präcordialangst. Die Melancholie ist auch hier durch grosse Neigung zu Suicidium, jedoch weniger raptusartig als motivirt ausgezeichnet, die Manie durch Hallucinationen verschiedener Sinne und Verkennung der Personen.

Die Dauer der Erkrankungen beträgt oft nur einen Monat; gewöhnlich aber ist sie länger, und übertrifft sogar die beiden anderen vorgenannten Phasen des Geschlechtslebens. Die Prognose steht zwischen der der Schwangerschaft und des Wochenbetts. — Rücksichtlich des Lebensalters überwiegt bei sämmtlichen Formen das Decennium 25—35; hinsichtlich der Geneigtheit speciell zur Manie das jüngere Alter.

Was schliesslich die Wirkungsweise der Puerperalzustände als Ursachen für psychische Hirnaffectionen anlangt, so liegt diese wohl naturgemäss in dem revolutionären Einflusse begründet, welchen die erstern auf Blut und Nervenleben physiologisch schon ausüben. Es ist nach Ripping: α) die Beeinträchtigung der Circulation durch Einschaltung des Placentarkreislaufs mit ihrer trotz absoluter Vermehrung der Blutmenge doch anämisirenden Folgewirkung auf das Gehirn; β) die durch H. Nasse experimentell festgestellte Veränderung der Blutbeschaffenheit in der Gravidität (weniger Blutkörperchen und Salze bei Zunahme des Fibrins); γ) für die Entbindung selbst die rasche Circulationsänderung bei Störung des Ausgleichs in Folge des verminderten Gefässtonus; δ) die Ernährungsabnahme, bezeichnet durch den starken Gewichtsverlust im Wochenbett (Blutverlust durch die Entbindung, Lochien, Schweisse); ε) für das Wochenbett speciell die Puerperalerkrankungen, Mastitis, Endometritis, Parametritis mit ihren zweifachen Wirkungen des Kräfteverlusts und der febrilen Temperaturen; ζ) für die Lactation: directer Säfteverlust mit sehr oft noch intercurrenten

Localerkrankungen der Genitalien, (Lageveränderungen, Knickungen, chronische Katarrhe des Uterus). — Dazu müssen aber noch die mitbegleitenden psychischen Momente in ihrer hochwichtigen ätiologischen Bedeutung eingerechnet werden: Sorge und Reue bei verführten Schwangern, Gefühl der Verlassenheit; für die unmittelbare Geburtszeit aber speciell noch die aufregenden Schmerzen des physiologischen Vorgangs selbst.

Es ist nach diesem siebenfach drückenden Gewicht von Schädlichkeiten, mit welchen das Puerperium ein weibliches Nervenleben belastet, von selbst die Frage zu beantworten: ob, was man manchmal glaubte, eine Schwangerschaft auf eine drohende oder früher einmal vorhandene Psychose curativ, gleichsam kritisch günstig wirken könne? Trotz vereinzelter bejahender Beobachtungen (Esquirol, Marcé) hat doch im Allgemeinen die Erfahrung hierauf negativ entschieden. [1])

ACHTZEHNTES CAPITEL.

B. Körperliche Ursachen.

(Fortsetzung.)

Acute Fieberprocesse: Insolation. Pneumonie. Pleuritis. Rheumatismus acutus. Infections- und epidemische Krankheiten: Typhus. Scarlatina. Variola. Erysipelas. Intermittens. Pellagra. Constitutionelle Erkrankungen: Tuberculose. Syphilis. Anämieen. Intoxicationen: Alcoholismus. Chloroform. Blei.

Umfassender noch als die Einwirkung einzelner erkrankter Körperorgane ist die schädigende Macht der Allgemeinprocesse auf das geistige Gehirnleben. Ist und bleibt doch die Nervenmaterie der Corticalis das feinste Reagens für Zustandschwankungen unserer Ernährungsflüssigkeit! Wenn wir die Lockerung unserer Vorstellungsreihen, die Aenderungen unseres Fühlens und Wollens sofort bei nur leiser Aenderung unserer Bluttemperatur in Fiebern beobachten, wenn vor unsern Augen ein schon kleines Uebermass von genossenem Alkohol einen ganzen Charakter ändern, und eine noch stramme Gestalt in das acute Bild des Paralytikers überführen kann: dann erfahren wir, an wie dünnen zarten Fäden das ganze stolze Gebäude unseres geistigen Lebens und unserer Leistungsfähigkeit hängt. Diese Wirkungen in ihrer klinischen Ausdehnung und der Art ihrer nicht nur vorübergehenden, sondern dauernden Fixirung zu chronischen, oft unheilbaren Geistesstörungen kennen zu lernen,

1) Dagonet, Traité. p. 498.

ist der Gegenstand dieses Capitels. Streng genommen würde dazu allerdings das Gesammtgebiet der fieberhaften und der constitutionellen Erkrankungen hier aufzuführen sein; doch zieht hier die Erfahrung eine etwas engere Umgrenzung, indem unter den beiden genannten Krankheitsgruppen namentlich einige acute fieberhafte Processe, und andrerseits bestimmte constitutionelle Ernährungsstörungen erfahrungsgemäss bevorzugt sind in diese besonders gefährdende Beziehung zum psychischen Hirnleiden zu treten. Zu den erstern gehört die Insolation (Sonnenstich, der Hitzschlag), die Pneumonie und Pleuritis, und der Rheumatismus acutus; sodann die Infections- und epidemischen Krankheiten: Typhus, Scarlatina, Variola, Erysipelas, Intermittens und Pellagra. — Zu den letztern die Anämieen und Kachexieen, worunter vor Allem die Tuberculose und Syphilis. — Endlich die Intoxicationspsychosen in Folge der Spirituosa: (Alkoholismus); der narkotischen Genussmittel: Morphium, Chloroform; und endlich der Metalle (Blei).

1. Acute fieberhafte Processe als Ursache von Geistesstörungen. [1])

a. Die Insolation. Der Hitzschlag. [2])

Die Einwirkungen sehr grosser Sonnenhitze auf den Kopf bringt (nach Arndt), zumal bei Entbehrung von Flüssigkeiten, eine rasche Steigerung der Temperatur (bis 40 °) hervor, zugleich mit Puls- und Schweissvermehrung und Respirationsfrequenz; dabei Eingenommenheit des Kopfes, Ohrensausen, Augenflimmern, Beklemmungen, zusammenschnürende Gefühle im Halse, oft auch Harndrang. Eine acute Gemüthsdepression, erst als Verdrossenheit und Reizbarkeit, verbindet sich damit. Aus diesem ersten Stadium kann ein kühler Trunk mit Ruhe rasch Erholung bringen. Schreitet aber die Insolationswirkung weiter, so erfolgt allgemeine Zunahme der Symptome. Temperatur bis 42 °, Puls bis 140. Enorme Schweisssecretion. Rasch wachsende Benommenheit mit Summen in den Ohren, Gesichtsverdunkelungen, Schwindel und Angstzufällen. Das Gefühl des Bedrängtseins wird ungeheuer peinlich, macht gleichgiltig gegen das Leben, drängt selbst zum Selbstmord [3]). Auch jetzt noch bringt eine gewährte Ruhe baldigen Rück-

1) Zu sämmtlichen nachfolgenden Einzelkategorieen vgl. Christian, de la folie consécutive aux maladies aigües in dem Arch. gén. 1873; ferner Mugnier, Folie consécutive aux maladies aigües 1865; Chéron, Observations et recherches sur la folie consécutive aux maladies aigües 1866.

2) Dr. Battie, Treatise on madness 1758. p. 47. — Esquirol, Mal. ment. II. 64. — Prichard, treatise on insanity. p. 202 ff. — Brunet, des effects de l'insolation chez les aliénés. Ann. méd. psych. 1865. — Skae, on Insanity caused by injuries to the head and by sunstroke, Edinb. med. Journ. 1866. — Passauer, über Todesfälle durch Insolation. Vierteljahrsschr. für gerichtl. und öffentl. Med. 1867. — Bartens, über den Einfluss strahlender Wärme auf Entstehung von Geisteskrankheiten. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd XXXIV. — Arndt, zur Pathologie des Hitzschlags. Virch. Arch. Bd. LXIV. S. 15.

3) So berichtet Delacoux, dass auf einem Marsch des Marschalls Bugeand

gang der Symptome, wenn auch allerdings nicht so rasch als im ersten Stadium. Einige Tage bleibt im günstigsten Falle noch grosse Abgeschlagenheit zurück. — Tritt aber diese gute Wendung nicht ein, so bricht der Kranke jetzt ohnmächtig zusammen in grosser Schwäche, in Schweiss gebadet, mit jappender und aussetzender Respiration. Immer noch ist jetzt Erholung möglich, aber mit nachfolgendem mehrtägigen Unwohlsein in Form eigener perverser Gefühle, der Unfähigkeit zu denken, Appetitlosigkeit, Obstipation, oft auch Petechien und localer Oedeme. In den schwersten Fällen tritt unter Zunahme der Temperatur auf 44 °, fadenförmigem Pulse und furchtbarer Präcordialangst blitzartig ein Hinstürzen ein mit epileptoiden Krampfzuständen, oberflächlichem und stockendem Athem, secessus inscii. Seltener kommt es zum letalen Ausgange, gewöhnlich erholt sich der Kranke wieder, aber jetzt erst nach mehrtägigem ernstlichen Kranksein; Viele aber gar nie mehr vollständig. Grosse Mattigkeit, Ziehen in den Gliedern, Benommenheit des Kopfes, träumerisches Wesen, Schlafsucht, Gedächtnissschwäche zeigen den zurückbleibenden Defect. Zum Mindesten sind solche Leute reizbarer, verstimmter, leichter geistig erschöpfbar, minder gedächtnissstark als früher (Arndt).

Die eigentliche Geistesstörung selbst (nach Esquirol 2,5 pCt.), auf dem so vorbereiteten Boden oft durch eine kleine Gelegenheitsursache (Affect, Trinkexcess) wachgerufen, bildet das klinische Bild eines Delirium acutum maniacale. Durch ein kurzes einleitendes Unruhestadium mit Verfolgungsideen und lebhaften Sinnestäuschungen geht die Hirnaffection rasch in einen Zustand von heftigem Toben mit grosser Verwirrung, und sehr oft auch geschlechtlicher Aufregung (Bartens) über. Oft treten an Stelle der Verfolgungsgedanken auch Grössendelirien. Charakteristisch bleibt stets die träumerische Benommenheit des Bewusstseins und ein heftiger Congestivzustand des Kopfes. Dazu kommen in der Regel noch paretische Erscheinungen in den Extremitäten, Tremor linguae, oft Strabismus, anstossende Sprache, unsicherer Gang, verengte später erweiterte Pupillen. Genesung kann eintreten (bei Bartens unter 8 Fällen sogar 5 mal); andernfalls geht der Zustand in peracutem Verlauf entweder in den Tod über (2 mal), oder aber in chronisches Irresein unter dem Bild des progressiven Blödsinns mit Lähmung. — Die solare Psychose kann aber auch von Beginn an einen chronischen Charakter darbieten: dumpfer Kopfschmerz, Gefühl der Zusammenpressung des Gehirns durch den Schädel, Gedunsenheit des Gesichts, Injection der Conjunctivae, Status gastricus bilden mit frequentem

---

200 Mann in wenigen Stunden an Hirncongestionen erkrankten und 11 Selbstmorde vorkamen. Casses (Quelq. Considér. sur l'hygiène militaire 1851) erzählt unter ähnlichen Umständen, dass die Soldaten zu hallucinirен anfingen, und mehrere sich erschossen.



Pulse die durch Wochen hindurch einzigen Symptome. Dabei ist der Kranke jähzornig, höchst reizbar, fiebert zuweilen, schläft wenig. Nach und nach wird der Ideengang verworren, und es tritt eine langsam zunehmende geistige Schwäche mit grosser Reizbarkeit und successivem Abfall in Demenz ein.

Die Section ergibt nach Bartens bei acuten Fällen makroskopisch die Zeichen meningitischer Reizung event. mit entzündlichem Charakter (Pacchymeningitis und Leptomeningitis) und Hirnödem. — Dazu im Gegensatz findet Arndt in seinen Fällen nur eine venöse Hyperämie in den grössern Gefässen, im Uebrigen aber eine ausgesprochene Anämie mit Oedem und Turgescenz des Gehirns. Nach dem makroskopisch gleichlautenden Befund in Nieren und Leber, zugleich mit Trübung der Durchschnittszeichnung, und der graubraunen Entfärbung des Herzfleisches möchte Arndt die anatomisch analoge Veränderung dieser letztern Organe, welche er als „trübe Schwellung“ anspricht, auch auf den Gehirnbefund übertragen. Es würde sich darnach — leider fehlt die mikroskopische Controle der sonst sehr bemerkenswerthen Untersuchung — nicht nur um ein einfaches Oedem in den genannten Organen handeln, sondern um einen irritativen, activen Hirnprocess, welcher, ein Vorläufer der eigentlich parenchymatösen Encephalitis, als eine Schwellung der Zellen mit gleichzeitiger „Erzeugung von anomalen Ausscheidungen in Form von Körnchen im vermehrten Protoplasma“ (daher die „Trübung“) zu bezeichnen wäre. L. Meyer[1]) hat einen Fall von Hirnsklerose beschrieben, welcher die Folge von häufigen Hirnhyperämieen war, die sich der Kranke in Mexiko zugezogen hatte.

b. Croupöse Pneumonie.[2]) Ausser zu allgemeinen Hirn- und Nervenerscheinungen[3]) auf Grundlage einer individuellen Disposition (Lebensalter, Alkoholismus, vorausgegangene schwächende Einflüsse) gibt die acute Pneumonie auch zu wirklichen Geistesstörungen eine fruchtbare Quelle ab. Sowohl der Beginn, als noch häufiger die Entwicklungshöhe und namentlich das Lösungsstadium sind in dieser Hinsicht gefahrdrohend. Es kommt dabei nicht einmal auf den Umfang und die Intensität des örtlichen Processes an; selbst leicht verlaufende und post mortem nur als umschriebene Infiltrationen sich ergebende Processe können zur krankmachenden Ursache werden. Lobäre und lobuläre Formen sind gleich betheiligt.

Unter den einseitigen überwiegen nach Wille's Beobachtungen

---

1) Canstatt, Jahresber. 1859.

2) Jacobi, Tobsucht Fall 29. — Thore, Ann. méd. psych. 1844. — Griesinger, Lehrb. S. 190. — Archiv der Heilkunde 1860. — Weber u. Brosius, Irrenfreund 1866. — Simon, Charité-Annalen XVIII. — Wille, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIII. S. 605 ff. — Schmidt's Jahrb. 1871. 11 und ibid. 1872. 12. — Kelp, Arch. f. Psych. Bd. III. S. 222. — Scholz, ibid. 731. (5 Fälle.)

3) Vgl. Jürgensen, v. Ziemssen's Handbuch. Bd. V. S. 120 ff.

die linksseitigen, während sonst die rechtsseitigen an Häufigkeit bevorzugt sind. Dabei scheint das männliche Geschlecht (vielleicht durch seine stärkere Betheiligung am besonders prädisponirenden Alkoholismus) mehr gefährdet zu sein, als das weibliche. Das Alter schwankt vom 20.—70. Jahre. Die Jahre über 50 scheinen besonders bedenklich. Individuelle Momente spielen dieselbe begünstigende Rolle wie bei den einfachen Cerebralcomplicationen: Erblichkeit, Anämie und namentlich der vorausgegangene Abusus spirituosorum. Dabei kann die krank machende Pneumonie bald als erste und einzige Ursache für die Seelenstörung auftreten, bald erst intercurrirend der letztern eine acute gefahrdrohende Wendung geben.

Die klinischen Formen sind für das Anfangs- und Höhestadium vorwiegend Manieen mit Sinnestäuschungen, tiefer Benommenheit des Sensoriums, planloser Unruhe, bis zum Zerstörungsdrange gegen Andere (weniger gegen sich) gesteigert, Verworrenheit; dazwischen schieben sich Angstzustände mit Verfolgungswahn und zeitweiligem Sopor ein; manchmal steigert sich der Hirnreiz ins Delirium acutum mit convulsiven Anfällen, und den charakteristischen motorischen Störungen der Mimik und Physiognomik; beim weitern Fortschritt kommen die Schlundkrämpfe mit Nahrungsverweigerung, Zunahme der Pulsfrequenz, hohe springende Temperaturen. — Im Abnahme- und Nachstadium der Pneumonie ist die Melancholie die häufigere klinische Ausdrucksweise: Schwäche im Denken, Energielosigkeit, Apathie, abwechselnd mit Todesfurcht; im weitern Verlauf langsame Klärung des Bewusstseins mit nach und nach abnehmender Verstimmung und zeitweiligen Angstzufällen. — Manchmal macht auch die Pneumonie ihren gewöhnlichen Verlauf durch, bald ohne bald mit complicirenden Hirnerscheinungen, und erst in der Reconvalescenz, wenn der Kranke schon längst wieder auf ist, bemerkt man, dass er nicht mehr der Alte ist, gleichgiltiger, energieloser wird, und jetzt erst entwickelt sich ganz chronisch die depressive Psychose (oft erst nach einer neuen Gelegenheitsursache).

In einem solchen Falle sah ich die in der Reconvalescenz nach der Pneunomie ganz chronisch sich entwickelnde Melancholie mit Versündigungswahn (keine erbliche Anlage, keine Excesse) in zwei heftigen Krisen acuter Angstzufälle mit Fluxionen, im Zwischenraum von circa 6 Wochen, sich zur definitiven Heilung entscheiden (7 Monate nach überstandener Lungenentzündung).

Der Verlauf ist ein individuell verschiedener, und von der Pneumonie im Ganzen, wie es scheint, unabhängiger, selbst dann, wenn der Eintritt der Psychose unmittelbar mit der Entwicklung der Pneumonie zusammengefallen war. Selten gehen beide Processe Hand in Hand. Manchmal erfolgt psychische Genesung, während die abge-

laufene acute Pneumonie in chronische Spitzencirrhosen übergeht; anderemale werden beide chronisch, aber ohne mehr gegenseitig sich zu bestimmen. Die Psychose des Nachstadiums ist oft recht langwierig (s. oben). Prognostisch sind beide Formenreihen überhaupt als nicht gerade günstig zu bezeichnen. Die Dauer der acuten Störung beträgt nach Wille 1—3 Wochen.

Der pathologisch-anatomische Befund wird verschieden angegeben. Es findet sich sowohl Gehirnhyperämie als Gehirnanämie, in einem Falle (Wille) auch Periencephalitis, verzeichnet. Auf die Krankheitsstadien vertheilt, in welchen der letale Ausgang erfolgt, scheinen die hyperämischen Befunde mehr der Acme, noch sicherer die anämischen den End- und Nachstadien anzugehören. Mikroskopisch fand Herzog Carl von Baiern in Buhl's Laboratorium bei einem Falle crouppöser Pneumonie in den Riesenpyramiden des Stirnlappens eine „strichförmige Zeichnung des Protoplasmas mit länglichen, stäbchenförmigen Kernen, ähnlich wie bei Ganglienzellen im Fischrückenmark".

c. Pleuritis.[1]) In derselben Weise wie die Pneumonie kann auch die Pleuritis zur Entstehung acuter und chronischer Psychopathieen Veranlassung geben. Die klinischen Formen sind wiederum acute Melancholieen mit vagen heftigen Angstgefühlen, Todesfurcht; oder aber Manieen mit Verwirrtheit, heiteren Delirien, heftiger Unruhe und Sinnestäuschungen; endlich auch beide Zustandsphasen mit einander abwechselnd — Dies auf der Krankheitshöhe. Oder: chronische Melancholieen aus dem Mittelpunkte geistiger Schwächegefühle, welche oft weiter in Selbstvorwürfe, Versündigungswahn u. s. w. ausgelegt werden; dabei Gedächtnissdefecte, Denkschwäche — Dies vorwiegend im Nachstadium. Die Betheiligung der psychischen Hirnaffection geschieht somit wie bei der Pneumonie α. in Form einer Reizpsychose, und β. einer Erschöpfungspsychose, wahrscheinlich auch in derselben Weise, wie dort, durch hyperämische resp. anämische Hirnzustände veranlasst.

Mit Recht legt aber Wille gerade für die Entstehung der melancholischen Angstzufälle auch auf die Dyspnoe der Pleuritis ätiologisches Gewicht. — Die acute Psychose kann mit dem Fieber des Localprocesses aufhören, die chronische dagegen Monate lang sehr hartnäckig bleiben (Verschlimmerung durch eine auf die Pleuritis nachfolgende Tuberkulose).

d. Rheumatismus acutus.[2]) Die wichtige ätiologische Be-

1) Wille, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIV. S. 153 ff. Ein hierher gehöriger Fall von Melanch. agitata während des Bestehens eines Pleuraexsudats, (neben Endocarditis) s. b. Tüngel, klinische Mittheilungen 1860. Fall IV.

2) Griesinger, Archiv f. Heilkunde. 1860. Lehrb. S. 193. — Tüngel, klin. Mittheilungen 1860. — Peyser, Inaug. Dissert. 1867. — Simon, Charité-Anna-

deutung dieser fieberhaften Gelenkaffection zur Entstehung von Geistesstörungen ist zuerst von Griesinger erkannt worden. Nach dessen Schilderung sind es theils acute Cerebralerscheinungen bestehend in acuter Verwirrtheit und maniakalischer Aufregung (in schwereren Fällen Sopor); theils chronische, protrahirte, wirkliche Geistesstörungen unter den wechselnden Bildern der Melancholie mit Stupor, der Manie, der geistigen Schwäche, hie und da noch mit Choreazufällen verlaufend. Diese Symptomatologie ist seitdem vielfach bestätigt und auch erweitert worden. So hat namentlich Simon als besonders deutliche und mit grössern Zahlen hervortretende Formen der rheumatischen Psychosen folgende drei beobachtet: 1. die Melancholia cum stupore, entweder primär oder im Anschlusse an eine vorausgegangene Manie; 2. eine alternirende Irreseinsform, im raschen Wechsel zwischen Melancholie und Manie und untermischten „Dementia-ähnlichen Zufällen" bestehend; und 3. eine der acuten Dementia anzureihende Form von dementer Verwirrtheit. Manchmal ist diese letztere Form das Folgestadium der vorhergehenden, oft der Durchgang zur Genesung. In einem Falle beobachtete Simon auch partielle Verrücktheit (einzelne Wahnvorstellungen bei übrigens sonst vollständig wiedergekehrter Geistesklarheit).

Es ist symptomatologisch bemerkenswerth, dass sowohl die Manie als die Melancholie sich wesentlich in denselben klinischen Charakteren bewegen, wie die übrigen (zum Theil schon vorgenannten) postfebrilen Geisteserkrankungen, mithin nichts Specifisches darbieten (Simon).

Ebensowenig hat der Verlauf Besonderheiten. Allermeist fällt der Beginn der rheumatischen Psychose α. in die Reconvalescenz, d. h. in die Periode nach Rückgang der Gelenkaffectionen, und schliesst sich dann meist an psychische Verstimmungen an, welche bereits während des acuten Stadiums begonnen haben. Die Psychose kann aber auch β. in der Acme auftreten, und in Fortsetzung der diese begleitenden Delirien sich entwickeln; oder aber γ. (am seltensten) vom Beginn an die acute fieberhafte Affection begleiten. — Was das

len VIII. XIII und XV. — Schmidt's Jahrb. 1866. 1867. 1871. — Psych. Centralbl. 1874. S. 125. — Morel, Traité. p. 148. — Ledru, Gaz. des hôp. 1867. — Burrow's Beobachtungen über die Krankheiten des cerebralen Blutkreislaufs und den Zusammenhang zwischen Hirn- und Herzleiden. Deutsch von Posner. 1847. — Mesnet, Arch. gén. 1856. — Flemming, Psychosen. S. 88. — Wille, Allg. Zeitschr. f. Psych. 1866. S. 105. — Ferber, die nervösen Erscheinungen im Rheumatism. acut. Arch. d. Heilkunde X und XII. — Clouston, Journ. of ment. sc. 1870. — Simon, Arch. f. Psych. Bd. IV. S. 650.

Verhältniss zwischen Gelenkleiden und Psychosen betrifft, so hat Griesinger die alternirende Beziehung beider betont, so zwar, dass die psychische Störung meist zurücktrete, wenn die Gelenkaffection sich wieder einstelle. Simon hat aber im Gegentheil öfter eine Verschlimmerung der erstern mit dem Wiedereintritt der letztern beobachtet (7 mal), „noch etwas öfter gänzliche Einflusslosigkeit (8 mal), und nur 2 mal eine entschiedene Besserung." (Peyser setzt die eben genannten dreifachen Beziehungen als 5 : 5 : 5, Simon wie angegeben 2 : 7 : 8.) Ebenso unwesentlich für die Entstehung der Psychose ist die (1/6 der Fälle) complicirende Chorea, und, was noch auffälliger, die begleitende Herzaffection. Um so wichtiger sind dagegen unter Umständen die heftigen Gelenkschmerzen durch ihren Einfluss auf die Stimmung (durch ihre erregende Wirkung auf die Piagefässe?) in die Pathogenese einzureihen. Statt der Chorea finden sich oft auch kataleptische Muskelzustände, in einem Falle automatische, pendelartige Bewegungen (Tüngel).

Pathologisch-anatomisch ist bei der günstigen Prognose noch keine sichere Grundlage gewonnen. Höchst wahrscheinlich handelt es sich, wie auch bei den übrigen Befunden dieser Fieberpsychosen, um Hirnanämie. Rosenthal hat aus seiner elektrischen Prüfung noch genauer auf ein seröses Transsudat, welches auf die von Pons und Oblongata abgehenden Nerven drücke, schliessen zu müssen geglaubt.

Die Dauer der rheumatischen Psychose schwankt zwischen einigen Tagen (auf der Krankheitshöhe) und einigen (gewöhnlich 2—4) Monaten. — Die Prognose wird von Simon als günstig gestellt, indem bis jetzt noch keine ungeheilten Fälle constatirt seien. Selbst nach 4 Monaten ist noch auf volle Genesung zu hoffen.

Was die Häufigkeit des Vorkommens anlangt, so ist diese nach den einzelnen Beobachtungsorten (Klimaten) ausserordentlich verschieden. Nach der Angabe von Christian waren unter 2000 Aufnahmen 30 Geistesgestörte nach acuten Krankheiten, darunter 11 nach Typhus, aber keiner nach Rheumatismus. Rüppel (Schleswig) dagegen fand 15 unter nicht ganz 3000 Kranken, ich selbst 2 unter circa 1500 Patienten. Simon berechnet etwas über 1/4 pCt., und unter den Rheumatismuskranken im Allgemeinen circa 1 pCt. mit Geistesstörungen. Jedenfalls steht die Häufigkeit der rheumatischen Psychosen den Geisteskrankheiten nach Typhus und noch mehr denen des Puerperiums bedeutend, um das Dreifache resp. Doppelte, nach (nach Christian auch den pneumonischen, den acut-exanthematischen und intermittirenden), übertrifft jedoch die übrigen nach fieberhaften Erkrankungen — Frauen scheinen noch einmal so häufig disponirt zu sein als Männer.

2. Acute fieberhafte Infectionskrankheiten als Ursache von Seelenstörungen.

a. Typhus.[1]) Es steht nach den Erfahrungen aller Beobachter fest, dass dem Typhus die wichtigste Rolle unter den ätiologischen Primärerkrankungen dieser Reihe zufällt.

Mag auch die Jacobi'sche Angabe, dass 1/8 pCt. aller Tobsüchtigen dieser Ursache zufalle, zu hoch gegriffen sein, so überragt doch auch die vorsichtige und genaue Nasse'sche Berechnung, wonach 2 pCt. aller der Anstalt zugeführten Seelenstörungen aus typhöser Quelle stammen, die statistischen Ergebnisse aus allen übrigen Fieberprocessen.

Hinsichtlich der Entstehung, sowie hinsichtlich der Symptomatologie schliesst sich das typhöse Irresein ganz den aus den andern fieberhaften Erkrankungen an. Sowohl von der Acme als von dem Stadium decrementi bezieht die Psychose ihre Entstehung, noch reichlicher aber hier aus den Nachstadien der Reconvalescenz, auf welche oft auf Jahre hinaus ein vorausgegangener Typhus die Schatten einer latenten Disposition wirft. — Die klinischen Bilder verhalten sich darnach verschieden; α. die an die Acme des Krankheitsprocesses (nach Wille manchmal schon an das Incubationsstadium) anknüpfenden Seelenstörungen schliessen sich an die Delirien dieser Epoche an. Es sind hier vorwiegend melancholische, selten maniakalische, am meisten gemischte Formen von acutem Charakter, deren erstere (wie auch die seitherigen Psychosen ex febri) durch tiefe Depression mit Angstzufällen und gefährliche suicide und homicide Raptus mit höchst prägnanten Sinnestäuschungen ausgezeichnet sind — sowie die letztern durch brutale Zerstörungssucht mit abruptem Delirium feindseligen Inhalts, untermischt mit Zufällen von Sopor. — Die eigentliche Psychose bewahrt diesen symptomatologischen Charakter, und bildet so im Wesentlichen die Fortsetzung dieser acuten psychischen Hirnaffection. Sie verläuft auch als solche, nur in etwas langsamerm Tempo, mit oft vielen Recidiven unterbrochen, nach kürzerer oder längerer Zeit in Genesung. Häufiger aber tritt β. nach dem Nachlass des typhösen Fieberprocesses in

1) Ausser den Eingangs genannten Allgemeinwerken von Christian, Mugnier und Chéron: Nasse, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXI. S. 40 u. Bd. XXVII. S. 11 ff. — Gaye, ibid. Bd. IX. S. 173 ff. — Wille, ibid. Bd. XXII. S. 1 ff. — Schlager, Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilkunde. 1857. — Délasiauve, J. de méd. ment. 1864. — Leudet, Ann. méd. psych. 1850. — Thore, ibid. — Tüngel, klinische Mittheilungen etc. 1860. — Flemming, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 557. — Schmidt's Jahrb. 1855, 1871, 1872. — Liebermeister, v. Ziemssen's Handb. Bd. II. S. 184 ff. — Scholz, l. c. Fall VII. S. 737. — Krafft-Ebing, die transitorischen Störungen des Selbstbewusstseins. S. 44 ff.

ganz acuter Weise ein Stadium des Collapses ein mit Sinnestäuschungen und derselben unmotivirten Angst, und Neigung zu gewaltthätiger Reaction. Diese plötzlichen acuten Melancholieen dauern oft nur wenige Stunden, lassen aber trotzdem sehr häufig eine sehr beachtenswerthe neuropathische Constitution auf lange zurück. In manchen Fällen reiht sich die letztere auch direct an den Fiebernachlass an. Nach der einen oder nach der andern Entstehung bildet sie den stets entwicklungsfähigen Untergrund für den Ausbruch einer psychischen Nachkrankheit. Diese neuropathische Constitution besteht in einem Zustand von gesteigerter gemüthlicher Reizbarkeit mit allgemeiner psychischer Schwäche. Solche Typhusreconvalescenten sind empfindlich, unzufrieden, affectvoll, dabei indolent und geistig leistungsschwach. Meist entwickelt sich hieraus ganz allmählich eine chronische Melancholie unter dem Bilde des Verfolgungswahnes mit Sinnestäuschungen (besonders des Gehörs). Es treten Wahnideen auf, sehr oft Vergiftungswahn mit Neigung zu heftigen Explosionen. Maniakalische Anfälle intercurriren damit.

Von der einfachen Melancholie einer rüstigen Nervenconstitution unterscheidet sich diese typhöse chronische Form durch die aussergewöhnlich tiefe Bewusstseinsstörung, das Verkennen der Personen in der Umgebung, die eingeschobenen Anfälle vom Stupor. — Höchst interessant ist die Beobachtung von Flemming, in welcher nach dem Typhus eine präcordiale Neurose zurückblieb, welche bald nach dem Rückenmark bald nach dem Gehirn hin ausstrahlte, und im ersten Falle in allgemeine mehrstündige Convulsionen, im letztern in eine furibunde Manie mit nachfolgender Amnesie überging.

Der Verlauf, stets auf der körperlichen Grundlage einer sehr reducirten Ernährung und Anämie, spinnt sich oft Monate lang hinaus, und es erhalten sich oft noch in die Genesungszeit hinein einzelne fixe Wahnvorstellungen, welche erst nach längerer Berührung mit der corrigirenden Aussenwelt untertauchen. Anderemale und nicht selten bildet sich der hallucinatorische Verfolgungswahn zu einem chronischen Wahnsinnszustande (secundäre Verrücktheit) aus, welcher definitiv bleibt. Hereinspielende Angstzufälle explodiren auch jetzt immer noch zu plötzlichen gefahrdrohenden Raptus gegen das eigene und fremde Leben. — In einer letzten Reihe von Fällen endlich geht der dem Typhus nachfolgende cerebrale Erschöpfungszustand direct in immer tiefere Dementia über.

Nach einzelnen Beobachtern erfolgt dieser Ausgang mit begleitenden Lähmungserscheinungen: der aufgeregte Schwachsinn kann dann mit der progressiven Paralyse eine täuschende Aehnlichkeit haben (wovon mir 1872 ein Fall in Kussmaul's Klinik gezeigt wurde,

mit späterm Ausgang in Genesung)[1]. Die classische Paralyse in ihrer typischen Form will Nasse aus rein typhösem Ursprung nicht beobachtet haben. Die begleitende Parese besteht in motorischen Insufficienzen im Gesicht, in der Zunge und in Ungleichheit der Pupillen (in den Fällen von Feith[2]) und von Westphal[3]) in Alalie und Ataxie), dürfte sich aber gerade durch ihren Lähmungscharakter gegenüber der „krampfartigen" motorischen Störung in der classischen Paralyse nicht unerheblich unterscheiden. Oft wird die ruhige Dementia durch Erregungszustände religiösen Inhalts unterbrochen. — Nach Nasse's Beobachtungen schlossen sich 43 Fälle von Geisteserkrankung unmittelbar an den abgelaufenen Typhusprocess an; der spätern, innerhalb der nächsten Jahre erfolgenden, psychischen Erkrankung gehörten nur 10 an. Schlager berechnet übrigens diese Zahl der unter dem Damoklesschwert eines überstandenen Typhus stehenden Psychosecandidaten als eine doch grössere.

Von hohem Interesse ist das nähere Verhältniss des Typhusprocesses zu einer bereits vorhandenen psychischen Hirnaffection. Wie schon Schlager[4]) (später Berthier[5]), Bach) und (etwas bedingter) Wille[6]) beobachteten, hat auch Nasse in neuester Zeit einen theilweise günstigen Einfluss des typhösen Processes auf die Hirnerkrankung wahrgenommen. Wesentliche Besserungen, ja selbst einige Heilungen, und zwar selbst aus vorher prognostisch schwersten Fällen (Blödsinn mit Lähmung) sind namentlich von dem letztgenannten Autor verzeichnet, und zwar im engsten Anschluss an den Nachlass des Fieberprocesses. In den ungeheilt gebliebenen Fällen war wenigstens keine Verschlimmerung des psychischen Zustandes ersichtlich, so dass Nasse in dieser Hinsicht dem Typhus vor den andern intercurrenten acuten Krankheiten den günstigsten Vorrang einräumt.

Die Art dieser Wirkungsweise wird später (s. unten) zur Sprache kommen; hier nur so viel noch, dass Wille weniger optimistisch blos ausnahmsweise andauernde psychische Besserungen erfahren hat, viel mehr dagegen nur vorübergehende. Auch bezüglich der Mortalitätsziffer differiren beide genannten Autoren; während Nasse die Sterblichkeitsziffer bei den typhösen Geistesgesunden zu den typhösen Geisteskranken wie 28 pCt. : $8\frac{1}{2}$ pCt. setzt, hat Wille eine grössere Mortalität bei letztern erfahren.

---

1) Kussmaul, die Störungen der Sprache, v. Ziemssen's Handb. l. c. S. 209.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. S. 236.
3) Arch. f. Psych. Bd. III. S. 385.
4) l. c.
5) Ann. méd. psych. 1861.
6) l. c. vgl. hierzu auch den interessanten Fall von Kelp, Psych. Correspbl. 1864. S. 214. Gaye, l. c. spricht sich weniger günstig aus. — Zu dieser ganzen Frage über den möglichen günstigen Einfluss von acuten Infectionsfiebern, speciell der Masern auf selbst tiefe Neurosen vgl. die interessanten Citate bei Thomas, v. Ziemssen's Handb. Bd. II. 2. Aufl. S. 78.

In allgemein klinischer Hinsicht ist noch der von Wille hervorgehobenen Irregularitäten des Kreislaufs und der Verschiedenheit des Pulses in Rhythmus und Spannung zu gedenken, welche den Typhus der Geisteskranken gegenüber den Geistesgesunden — bei sonst wesentlich gleicher Symptomatologie — auszeichnen, und zweifelsohne mit der Vasoparese der psychischen Hirnaffection zusammenhängen.

Als anatomisch-physiologische Grundlage für die Entwicklung dieser psycho-pathologischen Hirnprocesse nimmt Nasse (übereinstimmend mit Griesinger) Anämie und Erschöpfung an. Namentlich bei Frauen, weniger regelmässig bei Männern, fand sich die deutlichste allgemeine Blutleere im Gehirn. Gewiss darf auch der von Hoffmann und Buhl gefundene grössere Wassergehalt, das Oedem der weichen Hirnhäute und des Hirnparenchyms im ersten Typhusstadium mit der Pathogenese der begleitenden und nachfolgenden Psychosen in Zusammenhang gebracht werden, ebenso wie die von Hoffmann im zweiten Typhusstadium beobachtete grössere Derbheit der Hirnmasse mit der pigmentösen Degeneration der Ganglienzellen. In sehr bemerkenswerther Weise ist diese Degeneration der Ganglien vor einigen Jahren von Popoff[1]) auf Einwanderung von Leucocythen in das Innere der Ganglienzellen mit nachfolgender, wiewohl nicht constanter Kern- und Protoplasmatheilung zurückgeführt worden; die interessanten Untersuchungen haben aber leider noch nicht bestätigt werden können. In der neuesten mikroskopischen Arbeit über den Befund in typhösen Gehirnen von Herzog Carl von Baiern in Buhl's Laboratorium[2]) ist die Vermehrung der weissen Blutkörperchen, welche auch nie in den Ganglienzellen selbst angetroffen wurden, nicht als Hauptmoment, sondern als Folgeerscheinung und gleichwerthig mit der verlangsamten Circulation und dem höhern Wassergehalt (übereinstimmend mit Buhl's Auffassung) wahrscheinlich gemacht worden.

b. Scarlatina.[3]) Seltener als beim Typhus treten hier durch das Infectionsfieber veranlasste psychische Störungen auf, welche sich im Uebrigen in analoger Weise entweder an die Krankheitshöhe, oder an das Reconvalescenzstadium anschliessen. — Die klinischen Formen sind wiederum: Manie mit Delirien, Sinnestäuschungen, (des Gesichts), Raptus von Zerstörungssucht, und Erschöpfungsmelancholie mit dem Wahn der Beeinträchtigung und der Furcht verhaftet zu werden (Gehörshallucinationen).

Jene Form scheint wiederum vorwiegend der Acme des Fieberprocesses, diese dem Nachstadium anzugehören. Die Prognose ist günstiger als bei Typhus.

---

1) Virch. Arch. Bd. LXIII. S. 421 ff.
2) ibid. Bd. LXIX. S. 55.
3) Scholz, l. c. Fall V und VI.

c. Variola.[1]) Die acuten Psychosen auf der Fieberhöhe finden hier blos kurze Erwähnung; symptomatologisch gleichen sie ganz den vorigen. Dagegen ist als Nachkrankheit schwerer Pockenerkrankungen und im Anschluss an die febrile Bewusstlosigkeit und das Deliriren durch Westphal und durch Otto die bekannte, eigenartige, cerebrospinale Affection beobachtet worden, welche in motorischer Hinsicht ganz dem Bilde der multipeln Sklerose gleicht, psychisch sich durch grosse Gemüthsreizbarkeit, unmotivirten Stimmungswechsel und leichte Gedächtnissschwäche neben Kopfweh und Schwindel kennzeichnet. — Die Prognose ist ungünstig.

Ueber die anatomische Natur sind noch keine sichern Ergebnisse bekannt geworden, Westphal denkt an möglicher Weise disseminirte kleine Blutungen in das Gehirnparenchym in Folge des Variolaprocesses. — Letzterer selbst zeigt bei bereits Geisteskranken (nach meinen Erfahrungen in einer kleinen hiesigen Epidemie) auf das psychische Befinden keine sichtlichen, jedenfalls keine bessernden Wirkungen. Zwei chronische ältere, aber noch rüstige Hirnkranke, darunter ein Paralytiker, wurden unter hämorraghischer Umgestaltung des Exanthems rasch dahingerafft. —

d. Nach Erysipelas faciei hat Christian (l. c.) einen kurz dauernden Stupor mit nachfolgender Genesung beobachtet. Chéron will sogar mehrmals allgemeine Paralyse, einmal auch Manie darnach auftreten gesehen haben. (Ob aber hier wirklich auch eine ätiologische Verknüpfung und nicht ein zufälliges post hoc vorhanden war?)

e. Intermittens.[2]) Die Pathogenese der auf diesem ätiologischen Boden erwachsenden Geistesstörungen ist eine dreifache:

α. Die psychische Hirnaffection rückt an die Stelle eines Fieberparoxysmus (Intermittens larvata), wobei bald nur die Transformation einer bereits vorher bestandenen Quotidiana, Tertiana u. s. w. stattfindet, oder aber die Geistesstörung primär als intermittirendes Gehirnleiden bei den Bewohnern einer Sumpfgegend auftritt. (Hierher gehören die Focke'schen Fälle 1, 2, 3.) Die klinische Form ist meistens furibunde Manie, oder präcordiale (epileptoide) Melancholie mit furchtbarer Angst und Kopffluxionen. Der Verlauf ist Anfangs acut, scharf an die Paroxysmen sich bindend, mit sorgsamer Schonung der Intervalle, kann aber nachgerade chronisch anhaltend oder remittirend werden. — Oder aber:

1) Paulicki, Canst. Jahresber. 1869. Bd. II. S. 260. — Westphal, Arch. f. Psych. Bd. III. S. 376 ff. — Otto, ibid. S. 335 ff.

2) Ausser den frühern Beobachtungen von: Sebastian, Mongellaz, Lippich: Baillarger, Ann. méd. psych. 1843. — Koster, quomodo in insaniam valeat febr. intermittens. Diss. inaug. Bonnae. 1843. — Focke, über typisches Irresein. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. V. S. 375. — Gaye, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. IX. S. 199. — Hoffmann, ibid. Bd. XVI. S. 71. — Nasse, ibid. Bd. XXI. S. 1 ff. — Irrenfreund. 1870. — Dagonet, Nouveau Traité. p. 489.

β. es bildet sich die Psychose aus dem kachektischen Nachstadium einer lange dauernden und tief die Constitution schädigenden Quartana heraus, gewöhnlich dann in Form schwerer Melancholieen, welche oft noch im psychischen Bilde intermittirende Schwankungen zeigen, oder auch zeitweise noch mit wirklichen Fieberanfällen abwechseln. Der Verlauf dieser Form ist stets chronisch. — Daran schliesst sich:

γ. noch die sehr seltene (von mir 1 mal beobachtete) peracute Entstehung von Delirium acutum an (Melanämie nachgewiesen).

Das Auftreten von endemischer Malaria bei bereits Geisteskranken hat in noch hervorragenderem Maasse als das des Typhus (s. oben) zu Beobachtungen über den zeitweise günstigen resp. heilenden Einfluss des Fieberprocesses auf den psychischen Hirnzustand Veranlassung gegeben.

Nachdem Koster bereits unter 24 wechselfieberkranken Irren 7 mal Genesung und 7 mal Besserung (ebenso früher Schroeder van der Kolk) notirt hatte, konnte Nasse, wenn auch nicht ganz so glänzende, aber doch immerhin erfreuliche Resultate verzeichnen. Unter 76 an Intermittens erkrankten Irren gingen 2 in vollständige Genesung, 3 in dauernde Besserung über, und in 7 konnte wenigstens während des Fiebers eine günstige Aenderung des psychischen Zustandes beobachtet werden. Diese ermuthigende Thatsache erleidet durch die 39 Fälle, in welchen kein, und durch die weitern 3, in welchen ein verschlimmernder Einfluss zur Geltung kam, keinen Eintrag; ja sie dürften um so beachtenswerther sein, als nicht blos frischen Primärerkrankungen (wie bei Koster), sondern ausgesprochenen Secundärzuständen (Verwirrtheit und secundärer Blödsinn nebst 1 Paralyse) dieses bessernde Loos zufiel (selbst nach 2—5jähriger Krankheitsdauer). Freilich stehen diesen positiven Angaben nicht allein die etwas bedingtern von Gaye, sondern auch die ganz negativen von Dagonet (von Letzterm auch noch neuerdings) gegenüber. Dagonet hat niemals eine günstige Wirkung des Fiebers auf den psychischen Zustand beobachtet, und selbst in den Fällen momentaner Beruhigung während der Fieberacme eine Einholung durch grössere Aufregung und Unruhe wiederkehren sehen, sobald der Anfall vorüber war. Mit letzterer Angabe stimmen auch die Beobachtungen von Duclos aus dem in einem sumpfigen Thale gelegenen Asyle von Betton überein, wonach alle Insassen, Gesunde wie Kranke, unter dem Miasma litten, und nur 2 Maniaci gebessert zu werden schienen. Im Uebrigen herrschte gegentheils ein rascherer Zerfall in Demenz vor.

Endlich sei hier noch des pellagrösen Irreseins [1]) gedacht,

---

1) Cazenave, des rapports de la folie etc. Union méd. 1851. Nr. 104 und Nr. 85 (folie pellagreuse); Derselbe, Monit. des hôp. Nr. 20. 1857. (Canstatt's Jahresb. S. 91); Clerici, über pellagröses Delir. s. Schmidt's Jahrb. 1855. S. 98. Billod, Ann. méd. psych. 1859; Teilleux, ibid. 1860; Sander's Referat, Arch. f. Psych. Bd. VI. S. 622.

welches hauptsächlich in den Niederungen des Po, und seit einer Reihe von Jahren auch in Corfu beobachtet wird. Die Streitfrage, ob verdorbener Mais oder eine davon unabhängige allgemeine Kachexie (Depaul) die letzte ätiologische Veranlassung zu der schrecklich decimirenden Krankheit trage, scheint nach den Experimenten von Lombroso zu Gunsten der ersten Alternative sich zu entscheiden. Die klinische Form der begleitenden Geistesstörung besteht in einer tiefen Depression mit Apathie und heftigem Drang zu Selbstmord oder Gewaltthat gegen Andere. Die Kranken haben einen unbezwinglichen Trieb sich beständig zu reinigen (daher der Name Hydromanie nach Strambio). Darauf folgt ein Exaltationsstadium mit Grössenwahn oder religiösen Ideen, begleitet von eigenthümlichen choreiformen motorischen Störungen mit successivem Abfall in Blödsinn mit Lähmung. —

Zweifelhaft erscheint der ätiologische Zusammenhang von psychischen Hirnaffectionen mit Hautkrankheiten. Esquirol und Guislain haben Fälle beschrieben, in welchen sie einen Einfluss der „Dartres" auf die Entstehung von Manieen beobachtet zu haben glaubten; Guislain will mehrmals mit dem Auftreten der Hautaffection ein Verschwinden der Geistesstörung gesehen haben. Auch Dagonet[1]) beharrt auf dieser Aetiologie im Hinweis auf einen Fall von Psoriasis diffusa inveterata, complicirt mit Grössenwahn und Hinneigung zu Blödsinn. Obwohl ein ganz analoger Fall von progressivem primären Blödsinn mit Lähmung bei einem jungen Psoriatiker (ohne ein anderes nachweisbares ursächliches Moment) gegenwärtig auch in meiner Beobachtung steht, so möchte doch bei der Räthselhaftigkeit der pathogenetischen Wirkungsweise vorerst noch Vorsicht in der Aufstellung eines causalen Zusammenhangs geboten sein — wenn auch vielleicht die Versuche von Röhrig und Zuntz[2]) durch den Nachweis einer Erhöhung des Stoffwechsels durch Hautreize ein erstes physiologisches Verständniss bereits anzubahnen geeignet sind. Emminghaus begegnete Angstzuständen im Gefolge von Psoriasis. —

Den Uebergang zu der nun folgenden Gruppe chronisch wirkender Körperursachen macht am füglichsten die Tuberkulose, welche in ihrer acuten, galoppirenden Form mit den bisher beobachteten febrilen Processen zusammenhängt, hinsichtlich ihrer oft lange vorbereiteten Grundlage aber zu den constitutionellen Erkrankungen, den Kachexieen, gehört.

Die galoppirende Phthise gibt nach meinen Erfahrungen nicht selten zu einer acuten Psychose Veranlassung, welche sich unter der zweifachen Form a. grosser Gereiztheit mit Steigerung bis zu maniakalischen Ausbrüchen, und b. einer primären Dementia (beide Formen oft auch gemischt) kundgibt. In der Regel tauchen im Verlauf, der nach psychischer Seite ganz regellos ist, zeitweilig

1) l. c. S. 507.
2) Pflüger's Arch. Bd. IV. S. 492.

oder andauernd Wahnvorstellungen auf, worunter die der „Verfolgung“ und die der „Grösse“ besonders häufig sind. Darf der Inhalt der erstern wahrscheinlich als die Allegorisirung des cerebralen „Schwundgefühls“ bezeichnet werden, wenn der Kranke immer über „Bestohlenwerden“ Klage führt, so ist noch bestimmter der letztere als das Brillantfeuerwerk eines in rascher Consumption sich verzehrenden Ganglienlebens zu erfassen.

Dem echt paralytischen Grössenwahn gegenüber fehlt hier das motorische Element; der tuberculöse ist fixer und zugleich matter. Das gesammte Krankheitsbild nähert sich dadurch mehr der primären Verrücktheit. Motorische Störungen fehlen, höchstens zeitweiliger leiser Tremor durch das Fieber und die Kräfteabnahme.

Die allgemeine Reizbarkeit und feindselige Abwehr gegen die Umgebung nimmt manchmal mit dem Fortschritt des Lungenprocesses so zu, dass durch den blossen Anblick einer unliebsamen Persönlichkeit convulsivische Anfälle erfolgen, mit einer förmlichen Schlag- und Beisswuth. Die Prognose ist selbstverständlich ganz ungünstig.

Damit treten wir jetzt

B. zu den chronischen Constitutionsanomalieen als Ursachen von Seelenstörungen gegenüber. Darunter schliesst sich:

a. Die Lungentuberkulose, die gewöhnliche Phthisis, der so eben betrachteten fieberhaften (galoppirenden) Phthise am nächsten an. Es hat sich zwar nach der neuesten höchst sorgfältigen Statistik Hagen's[1]) die ätiologische Betheiligung der Schwindsucht an der Erzeugung von Geistesstörungen als eine bedeutend geringere ergeben, als man früher annahm. In der weit überwiegenden Anzahl von Fällen geht die Geisteskrankheit der Lungenerkrankung voraus, und zwar verhält sich die erstere als Ursache zur letztern, indem sie das Individuum in eine vergrösserte Menge äusserer und innerer Erkrankungsverhältnisse — doppelt wirksam durch die vorhandene nervöse Disposition — versetzt. Gleichwohl gibt auch Hagen eine mögliche Wesensverwandtschaft beider zu, eine Betrachtung, welche schon durch die Tageserfahrung der entschieden krankhaften Euphorie fast jeden Phthisikers nahe gelegt wird.

Bezüglich dieser bekannten Euphorie regt sich immer wieder die Frage nach den physio-pathologischen Bedingungen, durch welche der Intellect auf sinkender Körperruine zu dieser erhöhten Leistungsentfaltung gesteigert wird: dass er, dem Augenschein entgegen, „am Grabe noch die Hoffnung aufpflanzt“. Es ist nun von Fothergill[2]) die plausible Vermuthung ausgesprochen worden, dass sympathische Fasern

1) l. c. S. 245 ff.
2) Journ. of ment. sc. 1874.

zwischen der Lunge und den Kopfgefässen vorhanden sind, wodurch eine vermehrte Blutfülle und lebhaftere Hirnernährung eingeleitet werden kann.

Die klinische Krankheitsform der sog. tuberkulösen Psychose ist eine Melancholie mit grosser Reizbarkeit, misstrauischem Wesen, wandelbarer Stimmung, unmotivirtem Argwohn oft mit plötzlichen Zornraptus. Dabei ist die Vorstellungssphäre leidlich frei, wiewohl auch ihr Umkreis stufenweise reducirter und so auch der Kern der Aufmerksamkeit „atrophischer" wird. Der Kranke wird ideenärmer und interesseloser. Manchmal wechseln freiere mit gestörtern Perioden (Erholungs- oder Stillstandsphasen mit anderseitigen Fortschrittsparoxysmen des Leidens). Die Kranken werden zunehmend reizbarer, widerwilliger, gegen Arzt und Umgebung abstossend, namentlich auch gegen Untersuchung und ärztliche Behandlung sehr abhold. Gegen Schluss des Lebens treten mit den Febricitationen des Lungenprocesses vorübergehende Delirien und barocke Phantasieen zu Tage — nicht ohne zeitweiliges verschärftes Aufleuchten der Intelligenz, den letzten „Brillantblitzen einer schlecht genährten Lampe" (Skae und Clouston).[1]

In pathologisch-anatomischer Hinsicht bleibt der von Griesinger beobachtete Fall von ausgedehnter Blutcoagulation in den Sinus stets bemerkenswerth. — In zwei Fällen acuten Verlaufs aus meiner Erfahrung fand sich venöse Hyperämie der Leptomeningen mit Anämie und seröser Durchfeuchtung des Gehirns; mikroskopisch-hydropischer Zerfall der Corticalisganglien. — Als Grundlage für das chronische tuberkulöse Irresein vermuthet Griesinger[2]) die Wirkung der constitutionellen Allgemeinerkrankung, zugleich mit Kreislaufstörungen in der Schädelhöhle.

b. Die Syphilis. Die ätiologische Bedeutung der Syphilis für psychische Hirnaffectionen ist eine grosse.

Davon werden die zu palpabeln Hirnaffectionen führenden specifischen Wirkungen später (Cerebropathieen, Hauptgruppe C, 2) zur Sprache kommen. Ausser diesen grobanatomischen Schädigungen wirkt aber das syphilitische Gift auch noch humoral, indem es zu verschiedenen Formen der functionellen Hirnneurose die Ernährungsstörung abgibt. Die Tiefe der Wirksamkeit desselben an sich zeigt sich am Besten an der oft ganz unerwarteten Steigerung einer „einfachen" syphilitischen Psychose zu einem schweren „Hirnfall" (oft mit motorischen Störungen), und der ebenso raschen — also gewiss nur dyskrasisch vermittelten — Rückbildung. Mit Recht spricht deshalb Erlenmeyer[3]) von „Stadien" des luëtischen Hirnprocesses.

---

1) Morisonian Lectures. Journ. of ment. sc. april 1874.
2) Lehrbuch. S. 199.
3) Die luëtischen Psychosen. 2. Aufl. 1877.

Nach Broadbent's Erfahrungen [1]) sind zu den Erkrankungen des Nervensystems vorzugsweise jene Personen disponirt, bei denen die secundären Affectionen unbedeutender oder vorübergehender Natur waren, oder wohl auch ganz gefehlt haben. Die einfachen luëtischen Psychosen können kurz (wenige Monate) nach der Infection, oder aber erst nach Umfluss von Jahren, und selbst trotz energischer Behandlung auftreten.

Die klinischen Formen der einfachen syphilitischen Psychose sind: α. hypochondrische Melancholie, sehr gewöhnlich unter der schrecklichen Syphilidophobie mit einem Zwange und einer Absurdität der kranken „Einbildungen", welche weit über das gewöhnliche Maass hypochondrischer Depression und Erfindungsgabe des nicht inficirten Gehirnlebens hinausgeht, und nicht selten zu Raptus suicidii und homicidii führt; β. Melancholie mit Verfolgungs- und Versündigungswahn mit Hallucinationen, gleichfalls durch plötzliche gefahrdrohende Antriebe mit und ohne schwere Angstparoxysmen in unheimlicher Weise ausgezeichnet; und γ. maniakalische Anfälle mit Grössenwahn und brutaler Zerstörungssucht, meistens auch mit Zwischenstadien von kürzerm oder längerm Sopor. Die vergleichsweise grössere Tiefe der Affection gegenüber analog erkrankten rüstigen Gehirnen zeigt sich für alle Formen, namentlich auch durch den viel raschern Abfall in Dementia, oder wenigstens in Heilung mit Defect.

Körperlich sind sehr häufig Neuralgieen, besonders intensiver Kopfschmerz, Schwindelanfälle, zeitweiliges Muskelzittern, locale Zuckungen oder allgemeine epileptoide Convulsionen (mit und ohne völlige Ausschaltung des Bewusstseins) die Begleitsymptome.

o. Chlorose und Anämie. Hiermit betreten wir nicht ein neues Gebiet ätiologischer Schädlichkeiten, sondern den eigentlichen Kern der Pathogenese sämmtlicher bisher betrachteter Ursachen. Die chronischen Ernährungsstörungen, sei ihr Ausgangspunkt ursprünglich noch so local, sowie andrerseits die acuten fieberhaften Processe (sehr oft direct durch den Leichenbefund bestätigt) treffen sich in diesem gemeinsamen Endergebniss, welches als letztes Bindeglied die Führung in die eigentliche psychische Hirnaffection übernimmt. Auch die „geistigen" Ursachen, besonders die chronisch wirkenden, werden in der Regel erst durch die allgemeine Ernährungs- und Blutbildungsstörung zu ihrem krankmachenden Eingriffe in das Hirnleben befähigt. Nicht minder die hyperämischen Fluxionszustände, wenn durch Nachlass der Triebkraft des Herzens die venösen Stasen sich herausbilden, oder die vasomotorischen Wallungen mit eintreten-

1) Cannstatt's Jahresber. 1874. II. S. 705.

der Tonusparese (s. später): auch hier wird die endliche Ernährungsstörung zum gemeinsamen Einigungspunkt. Dazu sind nun noch weiter, und bis jetzt nicht besprochen, die idiopathischen Anämieen, die Chlorosen, einzurechnen. Theils treten sie als primäre Ursachen einer entstehenden psychischen Hirnaffection überhaupt auf (in der seither wiederholt betrachteten Pathogenese), theils verschärfen sie eine anderweitig eingeleitete Rindenerkrankung zu schwerern Symptomenbildern: aus den einfachen Melancholieen werden (durch hinzutretendes Oedem) Attonitätszustände; noch invalidere Hirnorganisationen werden zur Dementia praecox verschlechtert. — Schliesslich sind in derselben Kategorie auch die schädigenden Wirkungen von Blutungen und langwierigen Eiterungen[1]) auf das Gehirnleben einzurechnen. — Die Frage nach der Wirkungsweise dieser Anämieen im Allgemeinen zerfällt, soweit sie unser Specialgebiet betrifft, in zwei Betrachtpunkte: 1. *Wie wirkt die Anämie auf die Blutvertheilung im Gehirne? und 2. sind alle seither aufgeführten Schädlichkeiten resp. Krankheitszustände, in welchen sich Anämie fand, nach derselben Einen Wirkungsweise zu erklären?*

Bezüglich der ersten Frage ist vor Allem der hochwichtige Unterschied zwischen α) localer Anämie durch eingeschaltete Widerstände in den cerebralen Blutbahnen selbst, und β) allgemeiner Anämie als des Folgezustandes einer Verminderung der Gesammtblutmenge festzuhalten. Beide Modi kommen zweifellos in unserer psychischen Pathogenese vor: die örtliche Kreislaufsstörung durch vasomotorische Erregungen, die allgemeine durch die verschiedenen constitutionellen und fieberhaften Erkrankungen. Bei der früher entwickelten Entstehungsweise der Affectvorgänge aus einzelnen bestimmten Vorstellungskernen mit einer bald umschriebenen, bald weiter ausstrahlenden Irradiation müssen die localen Circulationsänderungen im Gehirne, und zwar aus sympathischen Reflexen, in erster Linie betheiligt sein. Von einer gereizten psychischen Hirnstelle im Intellectorium (Allem nach dem Stirnhirn) aus, erfolgt direct oder durch sensible Vermittlung ein Reflex auf das Gefässcentrum mit der Rückwirkung einer Anfangs örtlichen, später immer allgemeineren, hauptsächlich durch den Vagus weiter getragenen Tonuserregung. Es darf dabei nicht stören, dass höchst wahrscheinlich, je nach dem Charakter einzelner Affecte, theils primär, theils secundär die Ansprache des Gefässcentrums auch in einer Tonus-lähmenden Weise reagirt. Für die hauptsächlichsten und ätiologisch-fruchtbarsten Affecte, Angst, Schreck etc. sind tonussteigernde Eingriffe, d. h. locale Anämieen im Gehin unabweisbar. Hieraus erwächst nun eine zweifache Folge[2]): erstens eine ungleiche Blutvertheilung im Gehirn; und zwar um so bedeutender,

1) Vgl. Scholz, l. c. Fall 8, 10 und 11.

2) Vgl. hierzu die scharfsinnigen Experimente von Cohnheim. (Neue Beiträge etc.)

weil: α) im Gehirn Endarterien sind, und β) die gesammte betreffende Arterienausbreitung sammt den Capillaren durch die vasomotorische Sperre betroffen sein muss — Beides Momente, welche bei intensivem Reize den localen Ausgleich vorab unmöglich machen müssen. Durch Einfügung eines solchen Widerstandes in das Stirngebiet muss aber nothwendig der arterielle Druck hinter der Sperre wachsen, und eine ausweichende Blutvertheilung in andere Stirngebiete durch Vermittlung der Pia mater-Gefässe (siehe Capitel XIII) stattfinden. Dadurch entstehen neben localen Ischämieen an andern Parthieen locale Hyperämieen (Fluxionen) — ein sehr bemerkenswerthes von Flemming früher schon erkanntes Moment (siehe Capitel XXIV), dessen Bedeutung mit den im Krankheitsbilde so oft bunt gemischten Lähmungs- und Erregungssymptomen in einen nähern Zusammenhang gebracht werden darf. Vasomotorische Hirnanämieen sind also nie reine und noch weniger allgemeine, sondern immer Mischzustände von localen Ischämieen und Fluxionen. — Zweitens aber ist für die Schicksale nach Aufhören des Gefässkrampfs die von Cohnheim gefundene Zunahme der Wandporosität solcher abgesperrt gewesenen Gefässgebiete ein sehr schwer wiegender Folgezustand. Denn farblose und rothe Blutkörperchen, sowie namentlich Serum treten jetzt bei Wiederkehr der Blutwelle durch ein solches Gefässgebiet aus; „derartige anämisch gewesene Gefässröhren vermögen das Blut nicht mehr in ihrem Innern zu halten“. Namentlich heftig und bald schon sollen gerade die Hirngefässe auf eine vorausgegangene Ischämie in der angegebnen Weise reagiren. Es lässt sich denken, dass bei der nun folgenden gesteigerten Ueberlastung des Gehirns mit solchen Blutelementen die Function desselben zum Mindesten gefährdet, wahrscheinlich sehr oft aber direct und dauernd beeinträchtigt werden muss. Denn nur die rasche Weiterführung dieser Transsudate durch die Lymphscheiden und die Leptomeningen, und aus diesen weiter fort, könnte hier retten; aber einmal wirkt die Schwere dem raschen Abfluss entgegen, und sodann werden nach und nach die Lymphbahnen der Pia immer mehr und mehr verlegt; die vollgepfropften Lymphkörper bleiben liegen, entwickeln sich weiter, indem sie die weissen Randsäume der Gefässe bilden — ein ebenso bekanntes und häufiges, als physiologisch nothwendiges Ergebniss aller andauernden oder oft wiederholten Innervationsänderungen in den Hirngefässen. Wahrscheinlich finden bei allen diesen Vorgängen auch noch Störungen des directen Nerveneinflusses auf die Gefässepithelien (nach Goltz's Hypothese) statt, deren Directive der Flüssigkeitsaustausch zwischen dem Gefässinnern und der Umgebung normaliter unterstellt ist[1]). Wie viele andere und feinere, bis jetzt uns noch ganz unbekannte Vorgänge mögen dabei im Spiele sein, und über das Schicksal unseres psychischen Hirngebiets entscheiden!

Zweifellos erhellt aus dem Seitherigen, dass die Circulationsverhältnisse im Gehirn andere sein müssen bei localen Anämieen, als bei

---

1) Pflüger's Arch. 1872. S. 75.

allgemeinen, welche aus Kachexieen stammen[1]). Vor Allem wird bei den letztern kein Gehirntheil von dem andern in so besonderer Weise bevorzugt sein, wie bei einem psycho-vasomotorischen Reflexe, die Durchströmung ist eine gleichmässige, und die Ursache des geringen Blutgehalts des Gehirns nur in der mangelhaften Zusammensetzung des Blutes selbst und deren Diffusionswirkungen gelegen.

Die Blutveränderung selbst wird aber — und damit treten wir auf unsere zweite obige Frage ein — entfernt nicht durch die eine Kategorie der „Anämie" gedeckt. Wir müssen vielmehr diesen allgemein pathologischen Begriff in alle die oligocythämischen, leukocythämischen, anhydrämischen und endlich essentiell anämischen Formen auflösen, wie sie klinisch, je nach ihrem secundären oder primären Entstehungscharakter, und nach der bedingenden Localkrankheit erfahrungsgemäss sich herausbilden. Und noch genauer werden auch alle die feineren gewerblichen Metamorphosen des pathologischen Blutes: die embryonalen Formen der rothen kernhaltigen Blutkörperchen, die Mikrocythen, die amöboiden rothen Formen, die zu Protoplasmaklumpen verschmelzenden weissen Blutkörperchen (wodurch Embolieen der Hirncapillaren entstehen können), endlich auch noch die begleitenden Schizomyceten eingerechnet werden müssen. Nicht minder die Aenderungen des Serums an Eiweiss und Hämoglobulin. Auf Grund dieser nothwendigen Trennung des Sammelnamens „Anämie" in dessen einzelne klinische Erscheinungsweisen hätte nun eine tiefer dringende Pathogenese die Wirkungen dieser Einzelursachen auf das Hirnleben zu erforschen, wozu noch die weitern Momente der mit der Blutbeschaffenheit sich ändernden Stromgeschwindigkeit, und dem je nach dem Stande der vasomotorischen Centren sich ändernde Blutdruck zu summiren wären. Eine unendliche Aufgabe, zu deren Lösung kaum die allerbescheidensten Anfänge gemacht sind! Aber ausgesprochen muss sie deswegen doch werden, damit die ganze bis jetzt noch unbekannte Grösse, hinter welcher sich die generelle Bezeichnung der „Anämie" in der Pathogenese unserer Psychosen versteckt, aufgezeigt wird. Was Wunder, dass unsere klinische Diagnose einer „anämischen Psychose" so verschieden, oft so unerwartet und unliebsam von der Prognose des Einzelfalles behandelt wird!

Etwas gereifter darf unsere Einsicht nach und nach in die elementarsten pathologischen Wirkungen auf den Stoffwechsel in Folge einer höhergradigen und langdauernden Anämie blicken. Die Verfettungsprocesse bei den grossen Kachexieen der Phthise, im Senium, und auch bei schweren (namentlich splenischen) Anämieen haben in ihrer Ausdehnung besonders auf die Gefässwandungen, den Herzmuskel, die Leber, und das Nervensystem selbst wenigstens die sichern Anfänge eines Verständnisses erschlossen; Dies um so mehr, als auch die Wirkungen der erhöhten Temperatur in derselben degenerativen Rich-

1) Mit dieser theoretischen Entgegensetzung soll aber natürlich keine Trennung vollzogen werden, als ob beide genannte Kategorieen sich immer ausschliessen müssten; erfahrungsgemäss ist ja das vasomotorische System (und damit die Gemüthsreizbarkeit) nirgends in weiterm Umfang erregbar, als auf constitutionell-anämischer Grundlage.



tung sich zu entfalten scheinen [1]). Damit ist ein neuer Weg für die Abschätzung der krankmachenden Einflüsse der Kachexieen sowohl, als namentlich auch der acuten Fieberprocesse auf das Hirnleben erschlossen. Für Typhus, croupöse Pneumonie, und auch für Lungenemphysem sind auch bereits directere Wirkungsspuren an der veränderten Molecularbeschaffenheit der Corticalisganglien nachgewiesen worden (s. oben).

Ein Punkt verdient aber bei dieser allgemeinen Perspective auf die Wirkungsweise dieser veränderten Blutbeschaffenheit auf das Hirnleben seine besondere Beachtung. Trotz aller dieser mannichfaltigen Störungsformen im Blutgewebe und Circulation bewahrten nämlich doch die veranlassten psychischen Störungsformen eine merkwürdige Aehnlichkeit, ja theilweise Gleichheit in den Grundsymptomen. Das Auftreten einer melancholischen Reihe von Zustandsformen mit nahezu denselben klinischen Charakteren, so wie andrerseits einer maniakalischen Reihe mit bestimmt gefärbten Delirien zeichnet alle gleichmässig aus, gleichviel ob ein einfacher Fieberprocess oder eine Infectionskrankheit (mit gewiss nicht identischen Blutqualitäten) die Entstehung vermitteln. Das führt uns zu einem höchst wichtigen Schlusse, welcher jetzt schon für die spätere Betrachtung des Wesens der Geisteserkrankung überhaupt nicht unberücksichtigt bleiben darf. Nicht in der qualitativen, und nicht in der quantitativen Aenderung der cerebralen Blutverhältnisse scheint die nächste Ursache der psychischen Läsion zu liegen, sondern in einem anderen Momente, dessen pathologische Affection manchmal (sehr oft sogar) mit den Circulationsänderungen in gleicher Linie sich deckt, an sich aber denselben vorausgeht, und ein davon verschiedenes, unabhängiges ist. Es ist das vasomotorische System als trophischer Gehirnnerv. Damit ist aber keineswegs die hochwichtige Rolle des Bluts (und zwar nach Quantität und Qualität) für die psychischen Centren ausgeschieden. Denn wenn auch im Springpunkte der Entstehung der cerebralen Functionsstörung jene neurotische Affection steht, so wirkt zweifellos für die Weitergestaltung und das eigentliche Schicksal des eingeleiteten trophischen Rindenprocesses die veränderte Blutbeschaffenheit wesentlich, event. verschlimmernd mit. Wir sehen deshalb auch die auf tief anämischem, oder fieberhaftem, oder toxischem Boden entstandenen Psychosen nicht die einfachen Störungsformen der rüstigen psychischen Hirnneurosen durchlaufen, sondern sofort in die schwereren der Cerebropsychosen (Manie, Delirium acutum, acute Dementia) übertreten, weil eben die neurotische Gehirnstörung unter den schlechten Ernährungsverhältnissen sich c. p. intensiver gestaltet.

Von diesen Allgemeinbetrachtungen, welche zum Theile auch für das Folgende anwendbar sind, gehe ich zur letzten Gruppe von Ursachen über, zu den:

3. Intoxicationen. Unter diesen gebührt die erste Stellung dem:

1) Liebermeister, Arch. f. kl. Med. Bd. I.

a. Alkohol.[1]) Schlagender als alle theoretischen Erwägungen aus der chemischen Natur und Wirkungsweise der Aethyl- Methyl- und Amyloxydhydrate entfaltet das geläufige Bild der einfachen Betrunkenheit den tiefen Eingriff dieses Giftes auf das Nerven- und Gehirnleben.

Griesinger[2]) hat die geistreiche Parallele zwischen der Alkoholnarkose und einer in demselben Tempo verlaufenden acuten Paralyse der Irren gezogen, und in derselben Betrachtweise hat Maudsley[3]), die durch Alkohol künstlich erzeugte Psychose eine „kurze und abstracte Chronik der Geschichte des Irreseins" genannt. In der That haben die Anfangsstadien der Betrunkenheit eine unverkennbare Aehnlichkeit mit der heitern wohligen Stimmung einer beginnenden Manie — das noch frühere stille Insichgekehrtsein Vieler gibt sogar der initialen Melancholie ein leises Analogon. Der raschere Gedankenfluss, das Aufthauen des Schweigsamen, die zunehmende Kühnheit des Schüchternen, die Vertrauensseligkeit, welche alle Geheimnisse des Herzens ausplaudert, ziehen noch verwandtere Striche der Aehnlichkeit aus. Mit dem wachsenden Stadium der Wonne, welche aus dem Trunkenen den „Bramarbas" macht, mit dem Entschwinden aller Beziehungen zur nächstliegenden Wirklichkeit rückt schon das specifische paralytische Bild heraus, und vollendet sich in der Folge durch die charakteristischen Sprach- und Gangstörungen auch von körperlicher Seite. Auch die paralytische unendliche Depression hat manchmal ihr Abbild in dem „betrunkenen Elend", wie es der Volksmund nennt. Immer mehr nimmt jetzt die Betäubung und die motorische Unsicherheit überhand, und fügt mit dem Aufhören der intellectuellen und psychomotorischen Function auch noch den letzten Porträtzug zur Copie des finalen Blödsinns- und Lähmungszustandes der allgemeinen Paralyse bei.

Schon diese einfache Betrunkenheit, deren heilkundiger Arzt glücklicherweise für gewöhnlich die Natur selbst ist, kann unter Umständen einen verhängnissvollen Ausgang in ernstere Psychopathieen nehmen. War die Betrunkenheit sehr tief, durch besonders eingreifende Alkoholica (s. unten) veranlasst, oder betraf sie ein sehr reizbares (hereditär belastetes, oder sonst geschwächtes) Nervensystem, so kann jetzt schon im unmittelbaren Anschluss an den Excess eine

1) Lehrbuch. S. 314.

2) Ausführliche Literatur bei Rose in Pitha und Billroth's Chirurgie I, 2. Heft 1. 2. Lieferg. — Hauptwerk ist und bleibt: Magnus Huss, Alcoholismus chronicus, deutsch von G. van dem Busch. 1852 (mit älterer Literatur). Sodann früher die Schrift von Brühl-Kramer. 1819. — Aus der neuesten Zeit ist namentlich die treffliche Monographie von Magnan, „De l'alcoolisme des diverses formes". Paris 1874, zu nennen. — Ferner für dieses ganze Capitel Böhm, Intoxicationen. v. Ziemssen's Handbuch. Bd. XV (auch mit einzelner Literatur). — Kleinere aber wichtige Schriften für unsern Zweck: Magnan, Arch. gén. 1869. S. 628 (über Absynth). — Leudet, Journ. de méd. ment. 1867 u. 1868. — Haberkorn, Alkoholmissbrauch und Psychosen. Diss. 1869.

3) l. c. S. 240.

acute Manie ausbrechen. Das ist noch kein Delirium tremens (s. unten), obwohl das Delirium auch hiebei eine hervorragende Rolle spielt. Unter Kopfschmerz, andauernden activen Congestionen mit hartem, frequentem Pulse, Fieberbewegungen und Schlaflosigkeit tritt eine zunehmende Unruhe ein mit Delirien oft erotischen Inhalts (mit Priapismus), andere Male aber ängstlicher Natur, welche immer mehr fragmentarisch und endlich chaotisch werden. Hallucinationen sind selten, Tremor sehr mässig (Castoldi), dafür aber heftige Acte von Zerstörungswuth, Brandstiftungstrieb, und Gewaltthätigkeit (suicide und homicide Gefahr). Dieser acute Reizzustand des Gehirns geht in der Regel in einigen Tagen in ein Stadium der Erschöpfung mit Stupor und endlich in Genesung über. — Es kann aber auch ein chronisches Nachstadium folgen — es kann auf einen einzigen Rausch eine unheilbare Psychose fürs ganze Leben entstehen.[1]

Ueber die anatomische Natur dieser Zustände wird wohl nach den übereinstimmenden klinischen Erfahrungen, nach den Experimenten Neumann's (in Leyden's Laboratorium) und Magnan's kein Zweifel mehr sein, dass es um active Fluxionszustände zum Gehirn, vor Allem der Hirnhaut und der Corticalis (die Erweiterung der Hirngefässe ist hier direct beobachtet worden) sich handelt. Die gefässlähmende (toxische) Wirkung des Alkohols macht diese Wallungen um so ausgiebiger. — Für die Fälle dauernder pathologischer Hirnzustände nach schwerer Berauschung wird an eine entsprechend intensive und in Folge der Prädisposition keines Ausgleichs mehr fähige Vasoparese (Auswanderungen, Hirnödem?) gedacht werden können.

Ungleich grösser, sowohl verbreiteter, als tiefer eingreifend sind die Wirkungen des chronischen Alkoholismus, der eigentlichen Alkoholkachexie, als des Folgezustandes fortgesetzter Trinkexcesse. Auf dem doppelten Wege: α. auf das Blut, dessen Zellen geändert und dessen Gerinnungsfähigkeit vermehrt wird, und β. auf die Nerven, deren Thätigkeit gereizt, überreizt, und endlich gelähmt wird, leitet dieses moderne Gift seinen verheerenden Angriff auf den Einzelnen, auf Familien, auf ganze Völker, und nicht auf die gegenwärtige Generation allein, sondern auch auf die nachfolgenden.

Ziehen wir rasch die Hauptumrisse dieser schrecklichsten aller Kachexieen[2]). Es sind: a) körperlich. α) Verdauungsstörungen: der bekannte Magenkatarrh der Säufer; β) Aenderungen der Ernährung und des Stoffwechsels: Fettdegeneration, namentlich des Herzens, und der Innenwand der Gefässe, der Leber, der Nieren, (auch der Intercostalmuskeln Ruge[3])); γ) Nervöse Störungen und zwar sensible:

1) Eine mir von Zeller mitgetheilte Beobachtung.

2) Vgl. die treffliche Schilderung von Böhm, v. Ziemssen's Handb. Bd. XV. S. 111 ff.

3) Virch. Arch. Bd. XXXXIX. S. 252.

Hyperästhesieen, als schmerzhaftes Brennen in der Haut, und auch tiefer sitzende Schmerzen in Muskeln und Knochen; andere Male peinliches Kitzeln und Prickeln, in der Regel häufiger Kopfschmerz, bald allgemein, bald mehr local, oft auch Kopfdruck und namentlich heftiger Schwindel; daneben Anästhesieen, und zwar von umschriebener Localisation, gewöhnlich an den Füssen, an den Händen und Vorderarmen; in den schwersten Fällen Hemianästhesie (Magnan[1]); sensorische: langsame oder schnellere Abnahme der Sehkraft und Sehschärfe (namentlich beim hellen Tageslicht); Verschwimmen der Objecte, Verkennen von Farben, mangelhafte Induction, subjective Geräusche. Sausen und Brummen, sehr oft erschreckende Getöse, namentlich häufig durch Schiessen; motorische Krampfzustände, so im Accomodationsmuskel, wodurch subjective Bewegungstäuschungen bei Fixation von Objecten (die sich zu nähern und wieder zu entfernen scheinen); vorübergehend tetaniforme Muskelcontrakturen (Leclère); sodann die periodischen motorischen Innervationsschwankungen des Zitterns, der Tremor (charakteristisch: vorzugsweises Intentionszittern in den Armen und Händen, erst später auch unwillkürliches, und dann über den ganzen Körper; idiopathisches Muskelzucken der Zunge), in schweren Fällen die grossen Motilitätsneurosen der Epilepsie; endlich die Lähmungszustände in Form partieller rasch vorübergehender Schwäche einzelner Muskeln, bis zur allgemeinen fortschreitenden Parese der Gesammtmusculatur. — Dazu kommen nun noch b) die für uns noch wichtigern geistigen Symptome: α) intellectuelle: langsame Abnahme des Gedächtnisses, Schwäche des Urtheils, Dürftigkeit der Phantasie; β) affective; und zwar in anästhetischer Richtung: Abnahme der natürlichen und sittlichen Gefühle, in wachsender Steigerung mit der alkoholischen Gewöhnung bis zur vollständigen moralischen Entartung; in hyperästhetischer: krankhafte Reizbarkeit und Zornmüthigkeit bis zum blinden gewaltthätigen Affect.

Aus diesen so eben nur linear angedeuteten Zügen setzt sich die psychisch-somatische Constitution des chronischen Alkoholismus zu einer in den Einzelnbildern unendlich reich schattirten und abgestuften Welt zusammen. Auf der offenbar mildesten Stufe steht der harmlose Gewohnheitstrinker, welcher neben seinem verderblichen Hang noch leidlich, in einzelnen Kraftnaturen sogar noch lange Zeit glänzend, seinen Tagesberuf besorgt; auf der untersten, schwersten der schlaffgewordene Sclave eines in immer grösserem Uebermaass begehrten und bedürftigen Spirituosagenusses, dem gewöhnlich längst nur noch die schärfern Reize des Branntweins und Absynths genügen. Hält sich der körperliche Begleiter des erstern noch in der Form eines verrätherischen habituellen Magenkatarrhs, vielleicht mit allgemeinen Kopfbeschwerden und Schwindelgefühlen, so zeichnet dagegen den zweiten das mehr weniger vollständige Register

1) Gaz. hébd. de méd. 1873. Novbr.



der oben genannten neurotischen Folgesymptome: Tremor und Epilepsie und Störungen der Sinnesfunctionen aus. Beide aber tragen das Kainszeichen der geänderten Gefühlssphäre an sich, den Nachlass im moralischen Sinne: das sittliche Auge des Geistes erblindet. In den Anfängen oft noch schwer nachweisbar, vielleicht nur in Gleichgiltigkeit gegen die Familie, im Vergessen von Rücksichten der Zartheit, im Nachlass einstigen idealen Strebens, in einer Nachgiebigkeit und Weichheit gegen ernstere Lebensforderungen — in den Endstadien dagegen als sittlicher Defect in der erschreckenden Kälte gegen Alles Weh der nächsten Lieben, in der vollendeten Rohheit einer Herzenshärte, welche selbst vor dem kalt geplanten Verbrechen nicht zurückbebt.

Auf diesem psychopathischen Boden nun, welcher an sich noch nicht nothwendig eine völlige Geisteskrankheit bezeichnet, jeden Augenblick aber zu einer solchen werden kann, entwickelt sich die eigentliche Psychose. Diese ist nicht immer eine specifische, gerade in den leichtern Graden stellt der chronische Alkoholismus nur eine Prädisposition dar, ähnlich der erblichen oder der durch sexuelle Schwächung erzeugten. Der Alkoholiker dieser Qualität ist eben einfach ein Invalide, er erkrankt leichter als der rüstige Normalmensch, aber unter denselben Schädlichkeiten, und so ziemlich auch in denselben klinischen Formen. Grössere Geneigtheit zu Delirien, eine vorherrschende Begünstigung des instinctiven Trieblebens und ein deutlicher Zug sittlicher Schwäche wird zwar auch durch dieses mildere Bild hindurch die tiefer liegende ätiologische Basis erkennen lassen, — selbst bei anscheinend einfachen Erkrankungen in der Form der gewöhnlichen psychischen Hirnneurose.

In der Regel freilich sind die Züge deutlicher und greifbarer; es mischen sich unverkennbare Zeichen eines tiefer gestörten Hirnlebens mit ein, und zwar eines specifisch gestörten. Das psychische Krankheitsbild erhält eine alkoholistische Färbung. Diese tritt um so entschiedener hervor, je tiefer die Dyskrasie sich entwickelt hat, und je mehr durch fortgesetzten Abusus die toxischen Giftwirkungen zur Entfaltung gelangten. Ganz eigenartig, so dass sie vollständig typisch nur für den Alkoholismus zuträfen, sind zwar auch diese Störungsformen nicht, es sind in Wesenheit progressive Erkrankungszustände, die sich in den mannichfachsten, für diese charakteristischen Formen abspielen; aber einige Eigenthümlichkeiten, specielle Nüancen in diesem weitern Rahmen haben sie doch, welche immer wiederkehrend einen directern und nähern Zusammenhang der toxi-

schen Natur des Alkohols mit gewissen Einzelreactionen des dadurch gestörten Hirnlebens nahe legen. Am meisten charakteristisch ist das

α. Delirium tremens.[1]) Es entsteht immer nur auf der Grundlage eines Alcoholismus chronicus, dessen Neurose es darstellt. Vom Standpunkte seines psychischen Hauptsymptoms, den Sinnesdelirien, betrachtet, und im Zusammenhalt mit den instinctiven Raptus, und der nicht seltenen nachherigen Amnesie (Rose) könnte man es in gewisser Beziehung ein sensorisches Aequivalent der alkoholistischen Epilepsie nennen, eine zeitweilige kritische Convulsion des Säufergehirns.

Nach Castoldi[2]) entsteht das Delirium tremens nicht in directem Anschluss an einen Alkoholexcess, sondern erst nach einer 1—2tägigen nüchternen Zwischenpause. Die einleitenden Zeichen sind: Uebelbefinden, Verdriesslichkeit, starre Miene, gastrische Störungen, Schlaflosigkeit. Dabei verräth bald der charakteristische Tremor den ätiologischen Untergrund. Der Kranke wird ängstlich und zunehmend immer mehr von Angst absorbirt, so dass er keiner Missempfindung, keines Schmerzes mehr achtet. Manchmal blitzt jetzt schon ein Raptus suicidii herein. Noch kämpft aber in lichten Augenblicken das Bewusstsein: in peinlicher Genauigkeit wird über das Kleinste Auskunft verlangt, um in der nächsten Stunde vergessen zu sein. Der Kranke lebt immer mehr nur noch in der Minute. Dazwischen treten Betäubungszeiten, wo er ruhig und äusserlich indolent daliegt, immerhin aber durch starken Anruf vorübergehend zu richtigen Antworten gebracht werden kann. Bald aber schrecken ängstliche Träume das schlaflose Auge; der Kranke springt auf und sucht in blindem Drang zu fliehen. Jetzt naht rasch das Höhestadium. Gesichtstäuschungen von überwältigender Plastik beleben namentlich im Dunkel die Scene, bald den Kranken zu verzweifelter Abwehr drängend, bald in stumpfe Resignation ihn bannend. Diese Sinnestäuschungen beziehen (nach meiner Beobachtung) am häufigsten aus einer fünffachen Quelle ihre Farben und Objecte: α. es sind kleine, bald einzelne, bald zahlreich andringende Thierchen (Mäuse, Spinnen, Käfer), β. grosse Thiere, auch wieder einzelne (ein wildes Ross) oder in Schaaren (Millionen von Ochsen) Griesinger; oder es sind γ. religiöse Schreckgestalten (wandelnde Todte) oder zur Busse mahnende Processionen, oder δ. feindlich einbrechende Soldaten oder Polizisten. Manchmal sind endlich ε. die Erscheinungen aus der Umgebung und den Tageserlebnissen entnommen.

---

1) Vgl. die Schilderung bei Rose, l. c. S. 1—125 (daselbst auch Literatur).
2) Cannst. Jahresber. 1871. I. S. 325 ff.

Diesen mit so grosser Regelmässigkeit wiederkehrenden Inhalt der Gesichtstäuschungen möchte ich doch nicht für so unwesentlich halten, als Rose, welcher m. E. überhaupt auf das subjectiv auslegende Moment einen zu grossen Werth legt. Namentlich bezüglich der Hallucinationen der „kleinen Thierchen" ist wiederholt an einen Tremor der Augenmuskeln und an spasmodische Contractionen des Accommodationsmuskels gedacht worden. Es könnten ganz gut auch Reflexhallucinationen von den kriebelnden Hautsensationen zu Grunde liegen. — Die Hallucinationen religiösen Inhalts werden dagegen mit den gleichgefärbten Visionen der Epilepsie (dieser Charaktersignatur jeder chronischen alkoholistischen Neurose) zusammengestellt und daraus — wiederum nicht als zufällig und gleichgiltig — erklärt werden dürfen (vgl. epileptisches Irresein). In die „einbrechenden Soldaten" endlich ragt unverkennbar bereits der für den Alkoholismus so charakteristische „Verfolgungswahn" (s. unten) herein. So scheint mir jede der obigen Deliriengruppen eine feste und im Wesen des Alkoholismus begründete Genese kund zu geben: „es sind in Wirklichkeit auch hier psychische Auscultationsphänomene" (Cap. V).

Unter heftiger Unruhe mit gesteigertem Tremor und andauernder Schlaflosigkeit, dabei aber in reinen Fällen ohne Fieber, dauert nun die ein- bis mehrtägige Panphobie fort. Kaum, dass der rastlos gefolterte Kranke zu kärglicher Nahrungsaufnahme eine Ruhepause findet. In der Regel breitet sich die centrale Erregung mit dem Charakter der feindseligen Beeinträchtigung auch auf die Sinne des Gehörs und Geschmacks, und ganz besonders auch des Getasts aus, während gegen wirkliche Schmerzen eine oft vollständige Anästhesie vorhanden ist. Hässliche Schimpfstimmen, Giftgeschmack, Schlangenbisse hetzen den nur noch in abrupten Delirien sich entäussernden Kranken bis zur schweisstriefenden Erschöpfung. Sehr oft kann jetzt ein rascher Gewaltact (Suicidium) die Scene ändern. Andernfalls ist ein mehrfacher Ausgang zu erwarten 1. tödtlich: α. instantaner Tod, β. protrahirter exitus letalis durch ein Inanitionsdelirium, Folge von Erschöpfung (bei raschem Temperaturabfall, einmal von 38–31° Rose); oder aber γ. unter rasch steigender Temperatur (bis 40° und höher) heftige meningitische Steigerung der Symptome unter dem Bilde eines Delirium acutum maniacale, gewöhnlich mit tödtlichem Ausgang (nicht selten durch eine Pneumonie begleitet). 2. chronisch: in eine protrahirte Geisteskrankheit. 3. Genesung: durch einen tiefen, langen Schlaf hindurch.

Freilich ist bei fortwirkender oder neu begonnener Schädlichkeit diese Genesung nur eine sehr relative: es sind Fälle bekannt, wo jährlich ein- bis zweimal Delirium tremens eintrat, ja, Cannstatt erzählt von einer zehnmaligen Recidive in einer einzigen Jahresfrist!

An diese acute alkoholistische Neurose schliesst sich mit demselben Verlaufscharakter, aber ungleich ernsterer Prognose, das

β. Delirium tremens febrile[1]) (Magnan; auch Delirium tremens acutissimum[2]) Délasiauve) an — wesentlich dieselbe Form des Delirium acutum maniacale, welches eben unter γ. als einer der Ausgänge des typischen Delirium tremens schon aufgeführt wurde, nur hier nochmals auch als primär auftretende Form mit perniciösem Charakter genannt werden muss. Die motorischen Störungen als Tremor der Zunge und der Extremitäten (so dass der Kranke bei Intentionsbewegungen oft förmlich hin und her geschleudert wird) sind noch ausgeprägter, und sehr oft mit epileptischen Krämpfen, partiellen Muskelzuckungen im Facialis und den Extremitäten, Deviationen des Kopfes, Nystagmus, Muskelzittern verbunden.

Nach Fürstner tritt auch Albuminurie auf. Die Temperatur bei nicht immer entsprechender Pulsfrequenz steigt bis 43°, der Ausgang ist peracut (4 Tage) und meist letal. — Magnan verlor von 7 Kranken 5, einer wurde gebessert; Fürstner's 5 Patienten starben sämmtlich.

Tritt die psychische Hirnaffection auf dem Boden des chronischen Alkoholismus nicht in dieser acuten Form in Scene, so entwickeln sich bei genügendem toxisch-hyperämischem Hirnreize die protrahirteren alkoholistischen Seelenstörungen. Diese zeigen sich:

α) unter einer typischen Form — dem früher von Marcel[3]) in den Grundzügen schon gekannten, erst jüngst aber von Nasse[4]) in vollständiger klinischer Schärfe erfassten Verfolgungswahnsinn der geistesgestörten Trinker. Nasse beobachtete diese jedem Irrenarzte wohlbekannte Form bei 28 unter 50 geisteskranken Trinkern. Das klinische Bild entspricht vollständig dem der primären Verrücktheit mit einigen herrschenden, gewöhnlich durch Hallucinationen getragenen Wahnideen, formal richtigem Denken (wenngleich bei falschen Prämissen), anfänglich depressiver Stimmung bei späterer Mischung und manchmal schliesslichem Umschlag in eine exaltirte Gefühlslage, oft mit Umwandlung der Persönlichkeit.

Nasse macht gegenüber dem gewöhnlichen und nicht auf alkoholischer Basis wurzelnden Verfolgungswahn auf das differentielle Moment aufmerksam, dass bei dieser specifischen Verrücktheit die

---

1) De l'alcoolisme 1874; vgl. auch Fürstner, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIV. S. 192 ff.
2) Gaz. des hôp. 1871.
3) De la folie, causée par l'abus des boissons alcooliques. Paris 1847.
4) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIV. S. 167 ff.

Stimmung eine rascher und öfter wechselnde sei, und dass die Affecte sich viel weniger nachhaltig und energisch zeigen, als bei der gewöhnlichen (die Folge der allgemein entsittlichenden Alkoholwirkung). Ich möchte nach meinen Erfahrungen auch das von Marcel schon betonte Merkmal der „Jalousie" im Gewande des Wahns der ehelichen Untreue, welches bei dieser alkoholistischen Störungsform mit besonderer Constanz wiederkehrt, diesen charakteristischen Merkmalen anfügen. — Von den andern Störungen auf der Grundlage des spirituösen Abusus unterscheidet sich die eben beschriebene Form α. durch das Fehlen früherer Anfälle von Delirium tremens, und β. durch das Vorwiegen der Gehörs- vor den Gesichtstäuschungen [1]). Epileptische Anfälle fehlen, ebenso die Lähmungssymptome des chronischen Alkoholismus, der Tremor ist schwach ausgebildet, mehr dagegen die fibrillären Zuckungen im Gesicht, der Zunge und die articulatorischen Störungen der Sprache. Die Prognose theilt die trübe Aussicht mit dem primären Verfolgungswahn — höchstens Besserung (6 unter 28).

Die nun folgenden chronischen Geistesstörungen der Potatoren reihen sich noch conformer den aus sonstiger Aetiologie entstammenden analogen Zustandsbildern ein. Hierunter verlaufen:

β) die epileptischen Transformationen der Alkoholepilepsie ganz nach der Art des andern epileptischem Irreseins, wobei zu bemerken ist, dass ein einmaliger Anfall mit psychischem Aequivalent für die nächstfolgenden Nichts präjudicirt, welche ihrerseits in irgend einer neuen Form der alkoholistischen Psychose sich wieder einführen können. — Ebenso gestaltet sich γ) die alkoholistische Melancholie und Manie im Wesentlichen nach dem sonstigen Symptomenbilde dieser Formen (Cerebropsychosen). Einzelne kennzeichnende Merkmale für die schärfere Diagnose sind oben angegeben. Praktisch ist die Selbst- und Gemeingefährlichkeit dieser gestörten Trinker, namentlich ihr Suicidiumshang eine hochwichtige Eigenart der Krankheit. Die Manie speciell kann sich periodisch als unwiderstehlicher Brandstiftungstrieb äussern, und als solcher sich in einem rein transitorischen Paroxysmus mit nachherigem Schlaf und tiefer Ermattung und späterer Amnesie abspielen.

In einem Falle meiner Beobachtung zündete der Kranke innerhalb zweier Jahre zweimal sein mühsam erworbenes Hauswesen an; Esquirol's Patientin legte sogar 14 mal, nach jeder Berauschung, Feuer, bevor sie in die Anstalt kam. — Ist die Trinkermelancholie prognostisch durch den Suicidiumshang sehr getrübt, so die Manie durch die Gefährdung meningitischer Zufälle (Uebergang in Delirium acutum).

---

1) Forens dürfte die häufige Amnesie dieser Kranken für den Beginn der Erkrankung und namentlich für die im Affecte begangenen Handlungen nicht unwichtig sein!



Dagegen scheint mir nach meinen Beobachtungen die

δ) nicht selten auf alkoholistischer Basis erwachsende allgemeine Paralyse nicht der klassischen, sondern der modificirten Form (Blödsinn mit Lähmung s. Cerebropathieen) anzugehören — mit der anatomischen Grundlage einer chronischen oder subacuten Meningitis, Pacchymeningitis oder Encephalitis. Letztere ist dabei nicht selten mit Heerderscheinungen (Erweichungen, Apoplexieen, localen Sklerosen, Opticusatrophie) complicirt.

Das klinische Bild dieser alkoholistischen Paralyse unterscheidet sich von der typischen:

1. durch die Combination mit dem specifischen Tremor, und

2. vor Allem durch den acuten Verlauf mit ungleich grösserer Geneigtheit zu häufigern und heftigern Congestivzuständen und den daraus erwachsenden Symptomenreihen: intercurrenten schweren Manieen (mit der charakteristischen Panphobie der Potatoren und nachfolgenden Stuporzuständen); auch die Disposition zu Convulsionen ist gesteigert. Anästhesieen und Hyperästhesieen sind viel häufiger, als bei der gewöhnlichen Paralyse. Es ist mit Einem Wort ein Mixtum zwischen alkoholistischen und paralytischen Symptomen — als klinischer Ausdruck eines Gehirns, welches dem Degenerationsprocess einer Cerebropathie verfallen ist und zwar auf dem kachektischen Boden eines chronischen Alkoholismus. — Wenn soeben die alkoholistischen Paralysen als directe Folgewirkungen des Abusus von der classischen Paralyse geschieden wurden, so soll damit diese nicht aus jedem ätiologischen Zusammenhang mit den „Freuden des Weins" verdrängt sein. Aber der Unterschied ist: dass der Weingenuss hier blos mitwirkt, als ein den übrigen Ursachen der classischen Paralyse (den Schlemmereien, Tafelfreuden u. s. w.) gleichgeordnetes Moment; dort aber als chronische Kachexie die einzige (chemisch-toxische?) Ursache bildet.

Endlich kann: ε) ein primärer progressiver Schwachsinn und zwar mit vorwiegender Affection der moralischen Gefühle eintreten — eine sittliche Idiotie, welcher die intellectuelle manchmal lange nicht oder nur zögernd nachkommt im Vergleich zu dem prompten Tremor und den Anästhesieen, und das geisteskranke Trinkerleben als letzte Scene abschliessen.

Die alkoholistische Psychose hat in dieser Form an sich nichts Besonderes vor den Entartungszuständen aus andern tief eingreifenden Ursachen (Heredität) voraus, ihr verbleibt dabei nur der traurige Ruhm: unter den erworbenen Entartungen den verheerendsten Beitrag zu liefern [1]. Klinisch treten die Degenerescenzformen des moralischen impulsiven Irreseins auf, bis endlich der sterile Idiotismus das verdorrte Reis am Entwicklungsbaum des Geschlechts abfallen lässt. Zuvor aber treten noch die schweren Folgewirkungen für die Umgebung

1) Vgl. Morel, Traité des dégénérescences.

durch die Zornmüthigkeit dieser verkommenen Trinker und ihre instinctiven Gewaltacte als ernste Verwicklungen mit dem Strafgesetze zu Tage — für die Nachkommenschaft aber die degenerescirende Wirkung eines aus moralischer Versunkenheit und toxischer Dyskrasie erzeugten schlechten Seminiums in den traurigen Typen hereditärer Entartung (s. diese). Glücklicher Weise ist die Lebensdauer dieser Unglücklichen eine eng begrenzte; der Magendarmkatarrh, die Leber- und Nierenerkrankungen, die Verfettung der Gefässe und des Herzens setzen dem elenden Dasein in der Regel eine frühe Grenze.

Für diese verhängnissvollste Ausgangsform des chronischen Alkoholismus und überhaupt für die Erzeugung des letztern selbst ist die Erfahrung interessant, dass nicht alle Alkoholsorten gleich verderblich wirken; die Methylverbindungen z. B. weniger schlimm, als die Aethylverbindungen, am Schlimmsten aber die des Amyls. Es scheinen sich in der That die Giftwirkungen der verschiedenen Alkoholsorten in streng mathematischer Proportion an die betreffenden Atomgewichte zu halten (Rabuteau).

Versuchen wir hieran eine kurze allgemein pathologische Betrachtung über die Bedeutung und die Schicksale der örtlichen Hyperämie im Gehirn — dieser constantesten Folgewirkung des Alkohols — zu knüpfen, gerade wie sie oben für die locale Anämie ausgeführt wurde. Nach Bergmann's[1]) lichtvoller Darlegung ist hier wesentlich zwischen activen und passiven, zwischen Fluxions- und Dilatationshyperämieen zu unterscheiden. Dieser Unterschied liegt in dem Verhalten des Gefässtonus. Ist der letztere normal, so ist die Wirkung der vermehrten Blutfülle eine Verstärkung des Seitendrucks, dadurch eine Vermehrung der lebendigen Kraft der Gefässwand und im Weitern ein der Einströmungsmenge proportionales Vorrücken der Blutsäule nach den Capillaren und den Venen. Nie werden wir aber mit diesem günstigen Verhältniss, welches als Grundbedingung die vollständige Intactheit des vasomotorischen Systems voraussetzt, in unsern Psychosen, am wenigsten den alkoholistischen, wo die vasoparetische Wirkung in erster Linie steht, auf die Dauer rechnen dürfen. Entweder schon sofort, oder erst im Verlauf einer tonischen activen Erweiterung folgt in unsern (auf einer vasomotorischen Neurose beruhenden) geistigen Hirnerkrankungen die Erschlaffung, die Ermüdung der Ringmusculatur und damit die passive Ausdehnung des Gefässrohrs. — Dadurch entsteht nun Zweierlei: Verlangsamung der Circulation im betreffenden Stromgebiet und Verengerung des umgebenden Lymphraums. Nach Bergmann soll sogar ein erhöhter (durch die erschlafften Gefässwände nicht mehr abgeschwächter) Druck bei fortwährend verstärkter Herzarbeit sich auf das Gehirnparenchym fortpflanzen und von da rückwirkend auf die Capillaren eine Pressung ausüben mit nachfolgender Verengerung des Gefässlumens (Hirndruck). Sollte aber auch speciell für die letztere Folge der Beweis noch erst

1) Handbuch der Chirurgie von Pitha und Billroth.

schärfer zu erbringen sein, so wird auf weniger directem Wege und noch ganz im Zusammenhang mit langdauernden starken Fluxionen dieselbe Einschiebung eines allmählichen Widerstandes sich erreichen lassen: eine Anämie einzelner Bezirke als indirecte Folge von Hyperämie. Es geschieht Dies auf dem Wege der Intimaverdickung, der Sklerosirung der Wandungen, in Folge der mechanischen Misshandlung durch lange bestandene Hyperämieen, wozu sich ohne Zweifel bei toxämischer Wirkung auch noch weiter gehende histologische Veränderungen des Gefässrohrs (theilweise Obliterationen bis zu endlicher Ausschaltung der betreffenden Circulationsgebiete) hinzugesellen müssen. Die Folge wird in den betroffenen Gebieten Ernährungsmangel aus Anämie, in den compensirenden Zunahme der venösen Stauung sein. Dazu kommt, dass bei relaxirten Gefässen noch die Schwere zu der mangelnden vis a tergo sich summirt, wodurch ein Verweilen der Blutsäule noch mehr begünstigt wird. Was ist aber die Folge einer derartigen venösen Hyperämie? Die Cohnheim'schen Experimente [1]) geben darauf die Antwort: Aenderungen in der Vertheilung der Position der Blutkörperchen in der eingeschlossenen, träge fortrückenden (oft rhythmisch hin- und hergeschobenen) Blutsäule, immer stärkere Vollpfropfung der Venen und Capillaren mit rothen Körperchen, endlich buckelförmiges Ausbiegen einzelner Wandpartieen und schliessliche Auswanderung der rothen. Neben diesem Durchpressungsvorgang der Zellenelemente transsudirt aber auch ein wasserreiches, eiweissarmes Plasma in das umgebende Gewebe (daraus der Etat criblé im Gehirn). Diese Ueberschwemmung betrifft gemäss der Gefäss- resp. Lymphanordnung im Gehirn zuerst die Lymphräume. Letztere nehmen die filtrirten Blutelemente auf — daher der so ausserordentlich häufige mikroskopische Befund von Anfüllung der Lymphscheiden mit frischen und pigmentär umgewandelten rothen Blutkugeln bei Gehirnen mit lang dauernder venöser Stauung. Sind die Lymphgefässe wegsam und namentlich auch die Drainagevorrichtung der Deiters'schen Zellen in reichlicher Anordnung und gutem Stand, so wird das Filtrat der Diapedese bald weitergeschafft und das Gehirn von seinem Druck wieder entlastet. Finden aber durch neue arterielle Zuflüsse (unter den angenommenen Voraussetzungen) Zunahme der localen Hyperämie und daraus immer mächtigere Transsudate statt, so können die Lymphwege die Beförderung der letztern nicht mehr bewältigen, um so weniger, wenn durch angeborne Anomalie die Saftbahnen des Parenchyms mangelhaft, oder durch pathologische Processe geschrumpft sind, oder endlich durch Ueberladung der Lymphgefässe der Pia (namentlich bei gleichzeitigen meningealen Fluxionsvorgängen) die Abfuhr aus den cerebralen Lymphbehältern nicht mehr aufgenommen werden kann.

Die Folge ist jetzt: dass die Transsudate im Gehirn selbst liegen bleiben, mitsammt den Stoffwechselproducten des Hirnlebens selbst. Diese Belastung des Denkorgans aber ist es, welche nothwendig und unerbittlich zum physiologischen Untergang, zur schrittweisen Atrophie der Nervenelemente führen muss, wozu noch die weitern, in dem-

1) Cohnheim, Neue Untersuchungen über die Entzündung. 1873. S. 7.

selben Sinne mithelfenden Folgewirkungen der dauernden Parenchymdurchtränkung kommen: α. Maceration der Ganglien durch das Oedem, und β. Metamorphose der ausgewanderten Blutzellen, bindegewebige Weiterentwicklung der Leukocyten mit schliesslicher Ueberwucherung und Erdrückung (Ebranlement) der Nervenelemente — unterstützt durch eine immer ungenügendere Exosmose, in Folge der Degeneration der Gefässwände (Verdickung); endlich: Ausschaltung der betreffenden Ernährungsbezirke durch Gefässobliteration resp. vollständig bindegewebige Metamorphose der Gefässröhren.

Die pathologisch-anatomischen Befunde an den Trinkergehirnen entsprechen diesen physiologischen Voraussetzungen [1]. Es sind die Folgen der soeben im Detail betrachteten venösen Hyperämieen und arteriellen Fluxionen: Hyperostosen des Schädeldachs, pacchymeningitische, meningitische Processe, Encephalitiden, sklerosirende Atrophieen des Gehirns (oft mit localen von einzelnen Hirnnerven), Hydrocephalus internus und externus, Atherose der Gehirnarterieen. Des hauptsächlichsten peripheren Körperbefunds ist oben gedacht worden. —

Nahe an der ätiologischen Bedeutung des Alkohols für das Gehirnleben stehen die Wirkungen b) zweier moderner Narcotica: des Morphium und des Chloroform. Glücklicherweise noch in minimem Procentsatz der Verbreitung gegenüber ihrem weltbeherrschenden Rivalen haben sie doch in ihrem kleinen Kreise eine Wichtigkeit erreicht, welche denselben eine zweifellos jetzt schon beachtenswerthe Stellung unter den tiefen, und gleich dem Alkohol fast nicht mehr entrinnbaren psychopathischen Schädigungen anweist.

Der Morphismus ist eine chronische Kachexie, erzeugt durch den ohne Controle und im Uebermaass lange fortgesetzten Gebrauch der Morphiuminjectionen. Analog wie beim Alkoholismus erzeugen körperlich sich motorische Symptome: Tremor, klonische Spasmen, Lähmungszustände in den Sphincteren und im Detrusor, sensorische und sensible Hyperästhesieen und Anästhesieen; geistig wiederholt die sittliche Schwäche des Einspritzlings, gemäss welcher er alle Beherrschung, alle Rücksicht dem einen Augenblicksgenuss — der ersehnten Spritze — opfert, die analoge Demoralisation des Gewohnheitstrinkers. Mit Recht hat v. Krafft-Ebing die Aufmerksamkeit auf mögliche criminelle Akte in diesem, Ein Ziel der Befriedigung nur kennenden Zustand gelenkt.

Levinstein schreibt dem chronischen Morphismus auch eine Art Delirium tremens zu, jedoch darin vom alkoholistischen unterschieden, dass eine Injection sofort Ruhe bringt, während im ersten Falle spirituöse Getränke die Unruhe steigern. Auch intermittirende Fieberzustände kommen vor, nach Levinstein selbst Albuminurie.

---

1) Wilks, Journ. of ment. sc. 1864; vgl. auch Böhm, l. c. S. 117.

Der Kampf zwischen der immer übermächtigern Leidenschaft und der Reue, das beschämende Gefühl der Ohnmacht neben dem doch zeitweiligen Rufe des Pflichtgefühls führen nicht selten zu tiefen Gemüthsverstimmungen mit Drang zu Selbstmord. Dabei kann das hart mitgenommene vasomotorische System zu intercurrenten Angstparoxysmen mit Circulationsstörungen von bedrohlichem Charakter Veranlassung geben [1]).

Der chronische Missbrauch des Chloroforms hat mir in meiner bisherigen Erfahrung ein bemerkenswerthes Beispiel von dadurch veranlasster Psychose geliefert.

X., ein sehr begabter ärztlicher College, psychisch von jeher etwas eigenthümlich veranlagt, war durch die plötzliche Todesnachricht seiner Mutter (er war gerade auf den Schlachtfeldern des böhmischen Krieges beschäftigt) aufs Tiefste erschüttert worden. Heimgeeilt erfuhr er, dass deren rasches Verscheiden durch ein Herzleiden verursacht worden sei, gegen dessen quälende Beengungen in der letzten Zeit Chloroforminhalationen angewendet worden waren. In der Folge steigt dem trauernden Sohne der Gedanke auf, ob nicht diese letzte Medication den Tod beschleunigt haben könne und er beschliesst, um darüber ins Klare zu kommen, mit einer Versuchsreihe von Chloroforminhalationen an sich selbst zu beginnen. Er führt diesen Plan aus, vorerst in exact wissenschaftlicher Methode und mit erfolgreichen Ergebnissen. Aber mit den geistigen Früchten der Erkenntniss hatte ihm das Experiment auch das verheerende Gift gereicht: er konnte bald die gewohnten Inhalationen nicht mehr entbehren, die er täglich mitten unter einer sehr beschäftigten Praxis und in steigenden Gaben vornehmen musste. Sie wurden jeweils bis zur Narkose fortgeführt, jetzt aber nicht mehr mit beobachtender Intention, sondern im Zwange des Bedürfnisses nach diesem Genuss. Plötzlich, nachdem gegen zwei Jahre diese täglichen Excesse fortgesetzt worden, trat eine heftige Manie mit Verfolgungswahn auf, welche den Kranken in eine Irrenanstalt führte. Von da musste derselbe nach erreichter erster Beruhigung in eine zweite gebracht werden, weil er, fest in den Conceptionen seines Verfolgungswahns beharrend, gegen den behandelnden Arzt immer feindseliger wurde. Aber auch hier brachte ein längerer Aufenthalt kein durchgreifendes Correctiv: der Kranke wurde allerdings etwas einsichtsvoller, weniger misstrauisch und feindselig, behielt aber stets eine grosse gemüthliche Reizbarkeit und intellectuell einen raisonnirenden Modus bezüglich seiner früheren krankhaften Acte. Gelegentlich einer Operation, wozu er zugezogen worden, geräth er, bereits reconvalescent, zufällig wieder in den Besitz von Chloroform. Hierauf sofortige Zunahme der emotiven Erregung. Nach einiger Zeit auf Wunsch der Verwandten probeweise entlassen, begann er wieder nach und nach eine Praxis sich zu gründen, griff aber sofort auch wieder zum Chloroform. Im Feldzug 1870 that er tüchtigen Sani-

1) Laehr, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVIII. S. 349.

tätsdienst, verfiel aber nach einigen Monaten wieder in dieselbe Aufregung mit Verfolgungswahn und drohender Gewaltthätigkeit. (Er verletzte sich dabei selbst gelegentlich mit dem gegen seine vermeintlichen Feinde parat getragenen Revolver.) Nunmehr wiederum Anstaltsaufenthalt. Nach erfolgter Beruhigung, wobei aber die Grundzüge des Verfolgungswahns fix blieben, ging der Kranke abermals in die Praxis. Nach kurzer Zeit nochmaliger manischer Rückfall, worauf Wiederversetzung in eine Anstalt, wo er sich noch in wahrscheinlich unheilbarem Zustande befindet.

In derselben Reihe verdient auch der dann und wann zum Hang sich ausbildende Chloralgebrauch alle Beachtung bezüglich seiner dauernden Folgewirkung auf das Gehirnleben (s. Therapie).

Was den dämonischen Zwang aller der genannten Genussmittel anlangt, wodurch sie zu dieser unumschränkten Herrschaft gelangen, gegen welche bald kein Wille und keine Einsicht mehr anzukämpfen vermag, so liegt dieser meines Erachtens in der physiologischen (i. e. toxischen) Wirkung der genannten chemischen Agentien auf die Nervensubstanz, oder vielleicht directer noch auf die Innervation der Gefässe [1]), und auf die chemisch beeinflusste Configuration der Blutzellen (Manassein). Der Gefässtonus wird darnach herabgesetzt. Es muss somit angenommen werden, dass bei täglich wiederholter Anwendung auch ebenso oft dieselbe lähmende Einwirkung auf die Gefässe und dieselbe Verkleinerung der Blutkörperchen erfolgt. Die Gewöhnung besteht nun in der Einstellung der Nervenfunctionen auf diesen künstlich modificirten Typus, welcher durch seine täglich regelmässige Wiederholung nach und nach immanent wird (Cap. XIII). Tritt dann jeweils einige Zeit nach erfolgter Anwendung durch Aufhören der toxischen Wirkung wiederum eine langsame Rückkehr der Tonusparese und der reducirten Blutzellenform gegen die Norm hin ein — die erweiterten Gefässe werden ja immer wieder in ihrem Tonus sich erholen, und für die durch Morphium veränderten Blutkügelchen bildet der Sauerstoff das ausgleichende Gegengift (Manassein) — so wird damit zwar wieder ein an sich normalerer Ernährungszustand herbeizuführen begonnen, auf welchen aber das betreffende Nervenleben nicht mehr eingerichtet resp. eingewöhnt ist. Daher das Bedürfniss der Insufficienz, des vagen nervösen Allgemeinleidens im centralen und peripheren Nervensystem, der zunehmende nervöse Hunger — bis endlich das Pabulum vitae wieder gereicht und damit die pathologischen Tonuslagen u. s. w., welche längst für das betreffende Individuum zu physiologischen geworden, wiederhergestellt sind. Bei chronischen Spritzenpatienten lässt sich oft in solchen Momenten des „Hangens und Bangens“ ein verstärkter Herzchoc mit unregelmässigem, kleinem Pulse — zweifellos der Ausdruck eines durch mittlerweile ausgiebigere Tonusverengerung gesetzten grössern Widerstands in der Strombahn — nachweisen, was Alles nach der Einspritzung wie mit einem Zauberschlag verschwindet. In diesem organisch-psychischen

---

1) Vgl. Witkowski, über die Morphiumwirkung. 1877 (mit Literatur).

Circulus vitiosus besteht, wie jede Gewohnheit überhaupt, so auch dieser alkoholische und morphine Bann und dämonische Zwang. —

Ueber den Tabak sind bestimmte ätiologische Beziehungen zu psychischen Hirnkrankheiten noch nicht mit der wünschenswerthen Genauigkeit festgestellt. Dass aber solche auch vorhanden sind, ja vielleicht noch weiter hinabreichen: auf Erzeugung hereditärer Uebertragungen resp. Degenerationen möchte nach der zweifellosen Einwirkung des Nicotins auf das Rückenmark mehr als wahrscheinlich sein. —

Aus der Klasse der metallischen Intoxicationsstoffe ist e. das Blei[1]) zu nennen. Bei der Encephalopathia saturnina kommen maniakalische Zustände mit Gewaltthätigkeit und melancholische mit Hallucinationen vor, meistens mit den charakteristischen eklamptischen Zufällen. In der Regel aber verlaufen die cerebralen Bleivergiftungen mehr chronisch unter einem „der Dementia paralytica" täuschend ähnlichen Bilde. Die Prodromalerscheinungen bestehen nach Böttger in langdauernden Congestivzuständen, Neuralgieen, Tremor und hypochondrischer Verstimmung, gewöhnlich mit gleichzeitig auftretenden Intoxicationssymptomen. Neben dem Tremor ist herabgesetzte Sensibilität nachzuweisen. Epileptiforme Anfälle sind nicht selten. Hier und da, namentlich in frischen Fällen, tritt der glückliche Fall einer Genesung ein. — Im Gehirn ist Blei nachgewiesen worden. —

---

1) Vgl. Naunyn, v. Ziemssen's Handb. Bd. XV. S. 279, Böttger, Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 224 ff.

III. BUCH.

SPECIELLE PATHOLOGIE.

NEUNZEHNTES CAPITEL.

Eintheilung der Seelenstörungen.

Historisches.

Der Vater der Psychiatrie ist derselbe, welcher auch der Medicin ihre ersten und maassgebenden Beobachtungsgrundlagen gegeben hat, Hippokrates[1]). Mit dem ihm eigenen unvergleichlichen Scharfblick hat der grosse Koïker bereits die wichtigsten klinischen Wahrheiten erkannt, auf welchen wir heute noch fortbauen. Er nahm das Gehirn für den Sitz der Seele und die Geistesstörungen für Abnormitäten des Gehirns, wofür er allerdings die Veränderungen seiner vier Cardinalsäfte verantwortlich macht. Er kennt die Melancholie und Manie, das Irresein nach acuten fieberhaften Krankheiten, nach Epilepsie und Puerperium: nicht minder das Delirium tremens und die Hysterie in ihren einzelnen somatischen Beziehungen, unter den Specialsymptomen die Präcordialangst und die Gehörshallucinationen. Selbst das psychopathische, noch nicht gerade Wahnsinn zu nennende, Temperament (ὑπομαινόμενοι) ist ihm nicht verborgen geblieben. So war auch dem Gebiet der Seelenheilkunde durch dieselbe historische That, welche die praktische Medicin den Händen der orakelsprechenden Priester entwand, ihr zugehöriges Specialgebiet erobert worden. In demselben Geiste arbeiteten Asclepiades, Celsus und Aretäus fort, wenn auch Celsus den bedeutungsvollen hippokratischen Satz von der Beziehung der Geistesstörungen auf Hirnkrankheiten verlassen hatte, und dafür den somatischen Grund in Allgemeinleiden auf humoraler Basis suchte. Es sind gegründete Vermuthungen (Flemming, Morel) vorhanden, dass Celsus bereits die partielle, hallucinatorische Verrücktheit gekannt hat. Dem Aretäus verdanken wir wahrheitsgetreue Detailschilderungen der Melancholie und Manie. Selbst die Melancholie als Prodromalstadium der Manie ist bereits erkannt, desgleichen das Auftreten der Seelenstörung nach acuten Krankheiten. — Schärfer gefasst, wenn auch nicht wesentlich erweitert, begegnen wir derselben hippokratischen Lehre bei Galen; namentlich tritt klar die Unter-

---

1) Falk, Allg. Zeitschr. f. Psych. 1866.

scheidung zwischen der acuten mit Fieber verbundenen Geistes- (resp. Gehirn-) krankheit, der Phrenitis[1]), und der chronischen Seelenstörung (Depression oder Exaltation) auf. Von den primären Hirnleiden sondern sich die deuteropathischen, d. h. die Geisteskrankheiten durch Affection anderer Organe, vor Allem der abdominalen (Hypochondrie). — Während die seitherigen Theorieen und auch therapeutischen Maassnahmen noch ganz auf der Anschauung und dem Vorgang des Hippokrates beruhen, sagt sich Caelius Aurelianus (unter Trajan und Hadrian) von der Theorie der Cardinalsäfte los, erfasst die Aetiologie als eine psychische und somatische, und entwirft eine viel schärfer präcisirte Heilmethode, deren Sorgfalt und Umsicht zum Theil noch heute mustergiltig und direct anwendbar ist. Namentlich soll die praktische Psychiatrie unserer Tage nicht vergessen, dass auch die möglichste Vermeidung des Zwangs schon Grundsatz des Caelius Aurelianus war[2]). — Von jetzt an folgt — wer hätte es nach solchen bewunderungswürdigen Anfängen vermuthen sollen? — vom 3. bis zum 16. Jahrhundert — eine lange trübe Zeit, in welcher Unwissenheit, Aberglaube und mystische Gaukelei das traurige Scepter führen. Zugleich mit der Medicin zerfällt auch unsere ebenso vielversprechend begonnene Psychiatrie; aus den Händen der Aerzte wandert sie in die der Scholastiker und roher Empiriker, welche blind unter die Autorität Galen's sich stellen. Die einzige Wahnsinnsform ist die Dämonomanie, die einzige herrschende Behandlungsweise der Exorcismus. In der Epoche der Reformation beginnen einzelne hervorragendere Aerzte wieder aufzutreten, welche am Studium des Hippokrates sich gebildet hatten: Prosper Alpinus und namentlich Wier (Leibarzt des Herzogs Jülich Cleve) eifern (1515) gegen die Hexenprocesse und besonders gegen die Werwolf. Wier weist bereits nach, dass die sogenannten Hexen meist melancholische und hysterische Weiber mit zerrüttetem Nervensystem seien, und wird darin durch die Autorität eines Porta und eines P. Zachias mächtig unterstützt. Aus derselben Zeit besitzen wir eine gute Beschreibung der Melancholie von Bellini, und sorgfältige Krankheitsgeschichten von Fernelius (1506).

Die neue wissenschaftliche Periode[3]) beginnt mit Felix Plater (1537—1614), welcher zuerst eine Klassification der Psychosen versucht. (Darüber unten.) Aber trotzdem ist der Fortschritt der Wissenschaft nur ein sehr langsamer: so sehr litt die vorurtheilslose Beobachtung unter dem dogmatischen Bann, der über unserer ganzen Disciplin lag. Die Befreiung ging erst ganz von Statten, als durch Har-

1) Ueber die Phrenitis des Hippokrates vgl. Falk, S. 441, über die des Asclepiades ibid. 479 und über die des Celsus ibid. 483, über die des Galen, S. 562; ein epikritisches Resumé über diesen für unsere heutigen Anschauungen nicht mehr genau zu erschliessenden Krankheitsbegriff S. 559. Wahrscheinlich ist „Phrenitis" ein Sammelname für acut fieberhafte Gehirnzustände mit Geistesstörungen, wozu sowohl Intoxications-Krankheiten (Typhus nach Littré), als auch Meningitis, höchst wahrscheinlich auch unser Delirium acutum gehörten.

2) Vgl. die Einzelangaben bei Falk, l. c. S. 525, die in der That als „von einem heutigen Irrenarzt dictirt" imponiren.

3) Vgl. hierzu namentlich Friedreich, Versuch einer Literärgeschichte der psychischen Krankheiten. Würzburg. 1830.



vey und Baco die Naturwissenschaft auf eigene Füsse gestellt und zum Bewusstsein ihrer Methodik gelangt war. Im 17. Jahrhundert sind es die beiden grossen Praktiker Boerhaave und Friedr. Hoffmann, welche auch den beiden Grundformen der Seelenstörungen, der Melancholie und Manie, ihre Beachtung zuwenden, freilich ohne über die hippokratische Lehre wesentlich vorzuschreiten; Boerhaave steht noch ganz in der Krasentheorie der schwarzen Galle als Ursache der Melancholie, Hoffmann verlegt das Wesen beider Zustände in Blutandrang zum Kopf, und fasst die Manie nur als eine Steigerung der Melancholie auf. — Viel mächtiger und eigentlich epochemachend war der Anstoss, welchen Cullen in England 1747 der Weiterentwicklung der Psychiatrie gab, indem er die psychischen Krankheiten als Nervenkrankheiten auffassen lehrte; Melancholie und Manie sind Zustände der Unterdrückung resp. Aufregung der Hirnthätigkeit. Nach ihm liefert Th. Arnold ein wichtiges auf dem genauesten Studium der Alten beruhendes Werk über die „Insanity, lunacy or madness“, nosologisch, ätiologisch und prophylaktisch. — Das Wichtigste und Belehrendste aber, was das 18. Jahrhundert für die praktische Psychiatrie hervorgebracht hat, ist das Werk des Engländers Perfect — die Summe einer dreissigjährigen Erfahrung, mit 108 sehr genauen Krankheitsgeschichten und theilweise autoptischen Ergebnissen. Aetiologisch wird die Heredität bereits gebührend hervorgehoben, therapeutisch verdient erwähnt zu werden, dass Perfect schon die Elektricität handhabte, und damit drei Melancholiker heilte und einem Maniakus Erleichterung verschaffte. In vorwiegend praktisch-therapeutischer Richtung wirkt Pargeter, wobei bereits die differenten Mittel (Campher, Opium) ihre Indicationen erhalten; in nosologischer und pathologisch-anatomischer Richtung Haslam. Ganz besonders aber ist bereits am Schlusse des vorigen Jahrhunderts stehend Crichton's gründliches und scharfsinniges, das psychiatrische Gesammtgebiet umfassendes Werk zu nennen, dessen Pathogenie auf Cullen'schem Boden steht, aber in beachtenswerther Weise den Ursprung des Wahnsinns (sowie physiologisch die Empfindung) in die Hirngefässe verlegt.

Während so in regem Wetteifer die junge wissenschaftliche Saat heranwächst, ist mittlerweile in Frankreich die grosse That vollbracht worden, welche den mächtigsten Wendepunkt in der Geschichte der Psychiatrie und zugleich eine der lichtvollsten Thaten in der Geschichte der Humanität verzeichnet. Pinel war berufen, den Irren die Ketten abzunehmen und sie zu Menschen zu erheben. Steht der hochherzige Mann dadurch in der praktischen Irrenfürsorge als der unsterbliche Reformator da, so hat nicht minder unsere Disciplin als Wissenschaft durch ihn eine nachhaltige Anregung erfahren. Obwohl in seinen Hauptwerken: Traité méd. philosophique und Sur l'aliénation mentale auf der Grundlage Locke'scher und Condillac'scher Anschauungen fussend, hat er doch auch die somatische Seite nicht vernachlässigt; ja er hat sich nicht gescheut mit der Locke'schen Philosophie zu brechen, als ihm die Beobachtung, deren getreuer Interpret er war und blieb, die Unzulänglichkeit jener psychologischen Doctrinen aufzeigte. Die „Manie sans délire“, obwohl in dem Pinel'schen

Sinne nicht haltbar, ist doch ein mächtiges Ferment für die Weiterentwickelung unserer Wissenschaft geworden (s. später). — Pinel's Schüler Esquirol pflanzt das Saatkorn weiter, und legt seine ausserordentlich reichen Erfahrungen in einem Werke nieder, welches zwar keine systematische Bearbeitung unserer Disciplin, aber dafür eine Fülle wahrheitsgetreuer und feinst studirter Beobachtungen enthält. Von Esquirol stammt auch die epochemachende Trennung der Illusionen von den Hallucinationen. Seinem Eintheilungssystem werden wir unten begegnen. Auch die Statistik hat er bereits angebaut. Ausserdem ist sein Wirken als erster klinischer Lehrer unseres Fachs eine historische That.

Aber auch unser Vaterland war dem mächtigen Impulse in würdiger Weise gefolgt. Hier war es Langermann, welcher 1810 zum Vorstand des medicinischen Wesens in Preussen ernannt sich grosse Verdienste um die Diagnostik und Behandlung der Seelenstörungen erwarb. Er theilt die Seelenstörungen in idiopathische und sympathische, und nach dem äusseren Bilde wieder in solche der Exaltation und Depression.

In Italien bricht Chiarugi durch sein berühmtes Werk „sulla pazzia“ die Bahn (1795). Obwohl er eine „unstreitig unsterbliche Seele“ annimmt, so ist er doch strenger Somatiker. Namentlich bedeutend sind seine pathologisch-anatomischen Eroberungen. Mit dem Hinweis, dass eine nicht in die Sinne fallende Veränderung der nervösen Centralorgane noch durchaus nicht einer nicht vorhandenen gleichzusetzen sei, zeigt er den Punkt an, wo später die Leistungen des Mikroskops eingriffen. Er vindicirt auch bereits den verschiedenen Hirntheilen verschiedene Effekte, ja er achtet auf die verschiedenen Lokalitäten im Gehirn bei einer und derselben Veränderung, dabei wird der verschiedenen Blutvertheilung und Blutmischung; der verschiedenen Hirnconsistenz die grösste Berücksichtigung gewidmet. Prognose und Therapie ist in vielfacher Hinsicht heute noch als giltig zu bezeichnen.

In England hatte, unabhängig von Pinel's Fund der manie sans délire, der geniale Prichard die „moral Insanity“ entdeckt, und seine Entdeckung durch Beziehung auf ihre anthropologische Basis noch wesentlich vertieft, so dass sie bereits als Vorläufer unserer heutigen Anschauungen betrachtet werden darf. Als Reformator des Irrenwesens trat gleichzeitig mit Pinel und in gleichem Sinne wirkend Tuke auf.

Aber erst unser jetziges Jahrhundert führte die begonnene Entwicklung in umfassendster Weise weiter, und legte die dauernden Grundsteine zur Verbindung der Psychiatrie mit der Gesammtmedicin. Eine rege Thätigkeit, an welcher alle Culturvölker Europa's wetteifernden Antheil nahmen, brach Bahn. Aus Frankreich, von wo die reformatorische That ausgegangen, ist bereits Esquirol genannt. Ihm folgten die bedeutenden Beobachter Georget, Bayle (der epochemachende Autor über die Irrenparalyse) Calmeil, Foville, Leuret, und der grosse Anatom Gratiolet — sämmtlich berufene Meister, unter deren Lehren wir jetzt noch stehen, deren Errungenschaften (Calmeil auf klinischem, Gratiolet auf anatomischem Gebiet) eine

Hauptgrundlage unseres gesicherten Wissens ausmachen. Würdig schliesst sich ihnen die jüngere Generation der beiden Falret (in klinischer Hinsicht) und ganz besonders des genialen Morel (in ätiologischer Auffassung der Seelenstörungen) an, sodann Brierre de Boismont. — In administrativer Hinsicht (und auch wissenschaftlich) sind die Namen Ferrus, Parchappe, Girard de Cailleux hervorzuheben.

In einsamer Grösse, aber alle Eigenschaften des Anatomen, Physiologen, feinen Beobachters und administrativen Reformators in sich vereinend, wirkte der unvergleichliche Schröder van der Kolk am Aufbau des niederländischen Irrenwesens.

In Belgien schreibt Guislain seine epochemachenden „Klinischen Vorträge", worin er die Pathogenese durch die ebenso wahre als fruchtbringende Ableitung der Geisteskrankheiten aus dem „Seelenschmerze" vertieft, und das weite Gebiet der sensibeln Neurosen als Grundlage einer sehr grossen Psychosengruppe erobert.

Auch Schweden darf mit Recht seine tüchtigen Kliniker Oehrström in Stockholm, Kjellberg in Upsala hier einreihen. Gute Irrenanstalten blühen auf unter der Leitung des hochverdienten Huss, des Generaldirectors der schwedischen Anstalten.

In Deutschland hatte in den ersten Decennien dieses Jahrhunderts die in ihren naturwissenschaftlichen Anfängen heranwachsende psychiatrische Wissenschaft noch lange Jahre einen schweren Kampf ums Dasein zu bestehen. Die speculativen Nachwirkungen der grossen philosophischen Systeme waren den Anfängen einer vorsichtigen inductiven Methode mehr hemmend. Einseitige philosophische Betrachtungsweisen konnten nicht ausbleiben, wenn daneben auch mancher tiefe weitgreifende Blick gewonnen wurde. In dieser vorzugsweise philosophisch-psychiatrischen Richtung thätig finden wir: Hoffbauer, Reil, Blumröder, Kieser, und vor Allen Heinroth, Professor der Psychiatrie in Leipzig, zugleich erster klinischer Lehrer in Deutschland. Heinroth repräsentirt den ethisch-psychologischen Standpunkt in seiner bis auf die Spitze getriebenen Einseitigkeit. (s. hierüber früher Cap. XII. das Ausführlichere.) Die Seele ist nach Heinroth die freie, durch Reize erregbare, aber mit Selbstbestimmungsvermögen begabte Kraft; der Leib ist Nichts Selbstständiges, sondern zum Organ gewordene Seele; das Grundgesetz der Seele ist „Freiheit"; dadurch, dass sie sich freiwillig in „Zwang" begibt, wird sie krank. Die Seelenkrankheit ist somit die Folge der Schuld, des Vergehens, der Sünde. Der bewusste Abfall von Gott ist die Quelle der geistigen Krankheit. Darum bildet auch in der Behandlung die psychische Seite die Hauptsache: namentlich frommes Leben, Hingabe an Gott, und an das Gute. Die einzige Prophylaxie gegen Seelenstörungen ist der christliche Glaube. — War die Heinroth'sche Richtung rein religiös, so folgte ihm in mehr psychologischer, aber gesinnungsgleicher Richtung Beneke, und in vorzugsweise ethischer Auffassung Ideler. Die Theorie des Letztern fusst auf dem mit scharfsinniger Dialektik durchgeführten Satz: dass die Seelenstörungen nichts Anderes seien, als krankhaft gewucherte Leidenschaften. — Die Reaction gegen diese Ausschrei-

tungen konnte nicht ausbleiben. Zunächst in wiederum zu einseitigem Gegensatz, welcher alle psychischen Vorgänge, und somit auch die Geistesstörungen, rein nur auf körperlichen Vorgängen beruhend auffasste. Die hervorragendsten Vertreter dieser sogenannten somatischen Schule sind Nasse, der berühmte Bonner Physiologe, und der philosophisch ebenso tiefe, als in der Beobachtung scharfe Jacobi. Diese Richtung gab der Gründung der für die Entwicklung der Psychiatrie bedeutungsvollen „Zeitschrift für psychiatrische Aerzte" (unter Nasse's Redaction) den Anstoss. Den Kampf dieser somatischen Theorieen, deren eine (Nasse) das Gehirn (nicht die Seele, wie Heinroth) in Seelenstörungen erkrankt wissen wollte, deren andere (Jacobi) den Ausgangspunkt sogar ganz in die extracephalen Organe verlegte, suchte gegenüber der psychologischen Richtung der tiefdenkende Groos zu vermitteln. Dessen Schrift über „die organischen Bedingungen des Irreseins" darf heute noch als wichtig genannt werden.

Der Sieg entschied sich gegen die moral-psychologische, metaphysische und speculative Richtung. Die Zukunft der Psychiatrie als einer naturwissenschaftlichen Disciplin, gleichberechtigt mit den andern zum grossen Stamme der Medicin gehörig, ist seitdem als gesichert zu betrachten. Dieses wirksame Gefühl der Zusammengehörigkeit bekundet sich auch seitdem durch Verwerthung aller Fortschritte, welche die riesig sich entwickelnde Naturwissenschaft zu Tage fördert, zur Erweiterung auch der psychiatrischen Erkenntniss. Anatomie, Physiologie, pathologische und vergleichende Anatomie, Neuropathologie, Anthropologie, empirische Psychologie und Psychophysik geben ihre Errungenschaften her, und empfangen sie geprüft und bereichert von der durch sie geförderten Psychiatrie zurück. Wesentlich wirkte und wirkt zu dieser gedeihlichen Zusammenarbeit die sorgfältige Beobachtung der Geisteskranken, wie sie jetzt durch die immer reichere Zahl von gut geleiteten, in den Segnungen der Conolly'schen Humanitätsthat (1839) wirkenden Irrenanstalten ermöglicht ist. Diesen letztern verdanken wir — kein Geringerer gibt dies Zeugniss ab als Griesinger — die Hauptfortschritte in unsrer Disciplin, wobei selbstverständlich die Bedeutung eines mit den psychiatrischen Anstaltsergebnissen Hand in Hand gehenden Universitätslebens erst recht in seiner Bedeutung hervorgehoben werden soll. Dieser Gegenseitigkeit, welche die letztere Richtung noch zum Gewinn erhebt, verdanken wir — um nur bereits Historisches zu nennen — Rokitansky's epochemachende Forschungen über die pathologische Histologie der Paralyse.

Wir stehen damit in den Bestrebungen der Gegenwart. Eine sichere Grundlage ist gelegt, klarbewusste Ziele sind abgesteckt. Die Stellung der Psychiatrie ist keine Art „eleusinischen Mysteriums", wie man ihr zum Vorwurf machen wollte; sie weiss sich eins mit der übrigen Medicin, an deren Baum sie ein Spross ist. Die Namen der trefflichen Vorkämpfer und Mitstreiter aus der jetzigen Periode zu nennen, möchte überflüssig sein, da die ganze vorherige und nachfolgende Darstellung dazu genugsam Gelegenheit bietet, und bot.

Als eines historischen Gedenksteins in der Geschichte unsrer Wissenschaft sei hier nur noch Griesinger's gedacht, dessen Lehrbuch epochemachend für unser Fach bei allen Vertretern desselben in allen Zungen gewirkt hat — und der „Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie", herausgegeben von Damerow, Flemming und Roller, redigirt von Laehr, welche seit vier Decennien die Trägerin unsrer wissenschaftlichen Fortschritte in Deutschland ist. Seit mehrern Jahren hat sie sich in letzterer Hinsicht mit dem von Griesinger gegründeten „Archiv für Psychiatrie", jetzt von Westphal im Verein mit mehrern unsrer hervorragendsten Kliniker herausgegeben, getheilt [1]. Von den grössern Fachzeitschriften unsrer Nachbarstaaten sind die Annales méd. psychologiques in Frankreich und das Journal of mental science in England zu nennen, welchen sich seit einigen Jahren auch amerikanische und italienische Zeitschriften würdig anreihen.

Neben der Entwicklung der Anstalten ist überall jetzt auch die psychiatrische Lehrthätigkeit in erfreulichstem Aufblühen, und grossartiger als je erhebt sich der Ausblick in die Zukunft, wenn sämmtliche Aerzte, denen unsre Wissenschaft nach und nach jetzt Gemeingut wird, an ihrer Entwicklung mit Theil nehmen können. *Diese Aufgabe unsers Fachs in der Zukunft, rein wissenschaftlich betrachtet, wird in die immer innigere Anlehnung an die Fortschritte der übrigen Medicin gesetzt werden müssen, namentlich an Psychophysik, empirische Psychologie, Anatomie, Nervenpathologie und Physiologie. Daneben wird in dem engern Kreise der Beobachtung die phänomenale Seite der psychischen Krankheitsformen in immer grösserer Individualisirung, die pathogenetische und ätiologische Frage, namentlich nach Seite der hochwichtigen Hereditätsbeziehungen, in erster Reihe Gegenstand des Ausbaues sein müssen.* —

Was nun speciell die Classificationsversuche anlangt, so ist deren Zahl seit Felix Plater eine sehr grosse. Plater selbst hatte noch nicht ein eigentliches System aufgestellt, sondern nur eine Aneinanderreihung von 23 empirischen Arten, welche er unter 4 Classen unterbringt. Letztere repräsentiren aber nicht Gattungsbegriffe, sondern sind wesentlich nur „mnemonisches Hilfsmittel" [2]. In derselben Richtung folgen noch eine grössere Reihe Anderer: Sauvage, Plouquet, M. de Valenzi (in der Plater'schen Epoche), Rusch, C. G. Neumann, Eschenmeier, Feuerstein (zu Pinel's Zeit). Die übrigen Eintheilungen sind nur zum Theil durchgeführte Systeme; andere, darunter selbst von den berühmtesten Namen (Esquirol), repräsen-

1) Die treffliche Vierteljahrsschrift für Psychiatrie von den Wiener Koryphäen herausgegeben, ist eingegangen. Sie enthält ausser sehr vielen sonstigen wichtigen Förderungen für unser Gebiet die epochemachenden Forschungen Meynert's. Eine Nachfolge hat die Vierteljahrsschrift in dem psychiatrischen Correspondenzblatt erhalten. — Auch anderwärts bethätigt sich in kleineren Fachjournalen das rege wissenschaftliche Leben in unserer Disciplin: so im „Irrenfreund" von Brosius und Koster, und im „Correspondenzblatt von Erlenmeyer.

2) Dies das richtige Urtheil Kahlbaum's, vgl. dessen vortreffliche Schrift: Die Gruppirung der psychischen Krankheiten und deren Eintheilung. Leipzig. 1863.

tiren „ordnungsmässige Gruppirungen“, d. h. die Vereinigung der ähnlichen Fälle zu einem abgerundeten Ganzen behufs vorzugsweise praktischer Zwecke. Esquirol theilt ursprünglich in Monomanie, Manie, Démence und Imbecillité ab, und behält diese Eintheilung im Wesentlichen auch in seinem spätern Hauptwerke (1838) bei. — Die eigentlichen „Systeme“ haben ihre Gattungsbegriffe, unter welchen sie die Einzelformen einreihten, bald aus dem psychologischen, bald aus dem somatischen, bald aus einem gemischten Standpunkt entnommen. Zu den Psychikern gehören die Systeme von Stark (1838) (I. Ordnung: Gemüthskrankheiten, Dysthymieen; II. Ordnung: Willenskrankheiten, Dysbulieen; III. Ordnung: Verstandeskrankheiten, Dysnoësieen); von Heinroth (1807) Hypersthenieen, Asthenieen und gemischte, Hyperasthenieen; aus früherer Zeit Arnold (1784) und Erhard (1799)[1]. Von den Somatikern sind: Lorry (1765, Melancholia nervosa und Melancholia humoralis); Langermann (idiopathische und sympathische Seelenkrankheiten) und Masius (Fatuitas und Delirium)[2] aufzuführen. Vermittelnd steht Schmid (1800), Groos (1828), Buzorini (1832), Sinogowitz (1843) und Richarz (1848). — Diesen systematisirenden „Dialektikern“ stehen nun die Empiriker gegenüber, welche ihre Eintheilung vorwiegend auf körperlich pathologischer Grundlage, ohne subtile Abgrenzung einzelner genereller Unterformen aufbauten. Pinel ist dafür Vertreter. Seine Eintheilung ist: Melancholie, Manie sans délire, Manie avec délire, Démence, Idiotisme. Im Wesentlichen in derselben Betrachtweise sind die Systeme von Baillarger[3], und das neueste von Dagonet[4] entworfen. Die vielfachen Uebelstände dieser künstlichen Ab- und Eintheilungen, wodurch oft derselbe Krankheitsfall in verschiedene Krankheitsklassen schillert, waren nicht geeignet, das Vertrauen zu diesen Classificationsversuchen zu beleben. Die Unsicherheit der Abgrenzungen führte zur Systemlosigkeit: statt der Eintheilungsartefacte wollte man sich stets nur an die „Seelenstörung an sich“ halten (Neumann, Nasse, Jacobi). Neumann that noch einen bedeutsamen Schritt in dieser Richtung vorwärts dadurch, dass er die einzelnen „Formen“ der Seelenstörung als Stadien eines und desselben Krankheitsprocesses nachwies, neben welcher er nur noch die Idiotie (und diese nur uneigentlich) als gleichgeordnet gelten lässt. — Dass von Jacobi, nach dessen Auffassung Seelenstörung identisch ist mit „körperlichen Krankheiten verbunden mit Irresein“, kein eigentliches System bevorzugt werden konnte, ist nach dessen Grundanschauung zu erwarten. Gleichwohl hat er in seinem Hauptwerke („Ueber die Tobsucht“) zwischen primären (Gemüths- und Verstandeskrankheiten und Mischformen) und secundären Formen unterschieden. Der angeborne Blödsinn bleibt auch hier ausgeschlossen. — Ebenso in Flemming's tiefdurchdachtem neuern System (nach der Revision von W. Jessen)[5]. Flem-

1) Vgl. hierzu Friedreich, l. c. S. 470 resp. 582.
2) Derselbe, S. 412, 596, 598.
3) Ann. méd. psych. 1853.
4) Nouveau Traité etc. 1876.
5) Die Classification der Seelenstörungen. Deutsche Klinik 1859.

ming macht auch bereits den folgeschweren Unterschied zwischen symptomatischen Zustandsformen und eigentlichen Krankheitsprocessen [1]), und erkämpft damit einen bedeutungsvollen Fortschritt. Dieselbe Trennung zwischen „Elementarformen" und „Fundamentalformen" war auch bereits von Guislain vollzogen worden. — Auf dieser wesentlichen Unterscheidung baut später Kahlbaum weiter. Zuvor ist noch der Griesinger'schen Eintheilung in psychische Depressionszustände (Hypochondrie und Melancholie), psychische Exaltationszustände (Tobsucht, Wahnsinn), psychische Schwächezustände (Verrücktheit, Verwirrtheit, apathischer Blödsinn, Idiotismus und Cretinismus) zu gedenken, welchen als „Complicationen" das paralytische und epileptische Irresein angereiht sind. Diese Eintheilung hat durch ihre Uebersichtlichkeit und Zweckmässigkeit eine grosse Verbreitung gefunden, obwohl sie noch vorwiegend auf psychologischem Standpunkte steht. Heute aber, nach den neueren klinischen Fortschritten namentlich in der Auffassung des „Wahnsinns" und der „Verrücktheit" vermag sie nicht mehr zu befriedigen, abgesehen von der prekären Stellung, welche der „Paralyse" darin angewiesen ist. — Vollends ist durch die Morel'sche Eintheilung ein Princip zur Durchführung gekommen, welches alle seitherigen psychologischen und somatischen Classificationen vollständig erschütternd und als epochemachend zu bezeichnen ist: das ätiologische. Morel's System gliedert sich folgendermassen: 1. Folies héréditaires; 2. Folie par intoxication (alkoholische, narkotische, metallische Gifte, schlechte Ernährung, geologische Einflüsse, Cretinismus); 3. Folies par transformation (Hysterie, Epilepsie, Hypochondrie); 4. Folies sympathiques (Irresein bei verschiedenen somatischen Krankheiten excl. des Gehirns); 5. Folies idiopathiques; 6. Démence, formes terminatives. Damit ist der Schritt gethan zur Aufstellung natürlicher Krankheitsgruppen. Eine derselben, das erbliche Irresein, ist bereits durch Morel's Genialität erobert. Freilich nur diese eine vollständig, für die übrigen Untergruppen seines Systems hat Morel selbst den rein ätiologischen Standpunkt nicht mehr als ausreichend gefunden. Das ist einer der Mängel desselben; der zweite ist das Fehlen der gerade typischen und allerhäufigsten Form der „Seelenstörung" κατ' ἐξοχήν, welche Neumann sogar als einzige hingestellt hatte. Diese beiden Mängel der Morel'schen Classification sucht Kahlbaum (1865) zu vermeiden, und zugleich die Morel'sche Eintheilung, die er als einen neuen Abschnitt in der Geschichte der Eintheilungslehre begrüsst, weiterzuführen. Dessen System gliedert sich in 5 fein durchdachte, mit grossem klinischen Geschick durchgeführte Classen: 1. Neophrenie (angeborne oder bald nach der Geburt erworbene Störung); 2. Paraphrenie (Seelenstörung, mit Anschluss an eine Uebergangsperiode der biologischen Entwicklung entstehend); 3. Vecordia (idiopathische Seelenstörung von begrenztem Umfang der psychischen Symptome, meist nach den Pubertätsjahren auftretend); 4. Vesania (idiopathische Seelenstörung mit Ergriffensein des mehr oder weniger ganzen Seelenlebens; hierher die Vesania typica); 5. Dysphrenia (sympathische oder

1) Vgl. dessen Aufsatz in der Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. I. S. 96 ff.

symptomatische Seelenstörung im Anschluss an einen speciellen physiologischen oder pathologischen Körperzustand sich entwickelnd, mit dem Charakter der Totalerkrankung des psychischen Lebens und der Vermischung der Symptome: Dysphrenia nervosa — chymosa — sexualis). Davon hat Kahlbaum zwei dieser natürlichen Gruppen, die „Hebephrenie" [1]) (s. diese) in Gemeinschaft mit Hecker, und die „Katatonie" 1874 (s. katatonische Verrücktheit) genauer klinisch beschrieben. — Nicht ohne gebührende Anerkennung dieses mit ebenso scharfer Beobachtungsgabe als Originalität durchgeführten Versuchs, kann gleichwohl dieser Richtung die ausreichende Tragweite zur Umspannung unsers Gesammtgebiets noch nicht zugesprochen werden, abgesehen von den im ätiologischen Standpunkte an sich liegenden Schwierigkeiten (ist eine Epilepsie bei einem erblich veranlagten und durch sexuelle Excesse herabgekommenen Potator hereditärer oder alkoholischer oder sexualer Natur?). Es ist für die Tragweite des ätiologischen Eintheilungsprincips sehr bezeichnend, dass dessen erster systematischer Begründer, Morel, selbst dasselbe nicht ganz durchzuführen vermochte [2]). —

Treten wir nunmehr selbst auf unser Themagebiet ein, so ist es zunächst der symptomatologische Standpunkt, welcher die chaotische Menge der Geisteskrankheiten zu ordnen berufen erscheint. Es ergeben sich darnach als grundlegende Elementarformen die ebenso scharf zu unterscheidenden als immer wiederkehrenden Zustände eines: 1. krankhaft gesteigerten, 2. krankhaft gebundenen, und 3. geschwächten Seelenlebens. Ihnen entsprechen die alltäglichen Bezeichnungen, der Melancholie, Manie und des Blödsinns. In sämmtlichen Seelenstörungen (excl. Verrücktheit) findet sich die eine oder die andere dieser typischen Zustandsformen vor. Dass sich an der Hand derselben auch eine ordnende Richtung, resp. Eintheilung der Seelenstörungen durchführen lässt, ist oben in der historischen Einleitung gezeigt worden.

Aber eine kritische Erwägung der Resultate einer solchen Eintheilung zeigt, dass wir daraus allein für unser heutiges klinisches Bedürfniss keinen wesentlichen Gewinn mehr ziehen können. Im Grunde haben wir in den so gewonnenen Zeichenverbindungen nur Formen vor uns, nicht aber die Krankheitszustände selbst. Es sind wohl elementare Reactionsmodi eines erkrankten Gehirns, entsprechend etwa den positiven und negativen Nadelablenkungen beim Nervenelektrotonus; aber wir erkennen darin so wenig wie hier den

1) Virch. Arch. Bd. LII.

2) Auch das neuste natürliche System von Skae und Clouston (Journ. of ment. science 1874. p. 756) hat trotz des vielen und anerkennenswerthen Trefflichen noch lange nicht die Feuerprobe der allseitigen Bewährung bestanden; vgl. die Kritik von Crichton Browne, ibid. t. XXI. p. 339 ff.



veranlassenden Nervenvorgang — so dort die verursachende Hirnkrankheit. Und doch ist und muss diese gerade für uns Zielpunkt der Erkenntniss sein! In der That: Melancholie und Manie sind und bleiben an sich blose Schemata, zu welchen erst der betreffende Hirnzustand hinzugesucht werden muss, um ihnen nosologische Wirklichkeit zu verleihen. Mit Recht mahnt desshalb auch neuerdings wieder Kahlbaum: dass wir in diesen Bezeichnungen sämmtlich keine Diagnosen besitzen.

Wir müssen desshalb den symptomatologischen Standpunkt, wenn dieser seine ersten sichtenden Ergebnisse geliefert hat, dadurch erweitern, dass wir uns aus der Analyse a. der Symptomenqualität b. des Verlaufs und c. des Störungsumfangs bestimmte klinische Momente abzuleiten suchen. Dabei zeigt sich bald schon das bemerkenswerthe Ergebniss, dass jene obigen elementaren Reactionsformen zwar in den Allgemeincharakteren erhalten bleiben, aber concret in den angegebenen Richtungen sich sehr bedeutend ändern, je nachdem — wozu die mitbegleitenden übrigen Nervensymptome diagnostisch befähigen — die Intensität der zu Grunde liegenden Hirnaffection eine andere wird. Wir finden so auf allen „Cerebrationsstufen“ jene elementaren Reactionsformen, aber jeweils modificirt.

Damit lässt sich nun der bisherige symptomatologische (resp. ausschliesslich psychologische) Standpunkt zu einem psycho-physiologischen vertiefen. Wir lernen aus diesen gesetzmässigen Abänderungen in der Art und dem Verlauf jener psychischen Symptomencomplexe der Melancholie, Manie u. s. w. auf die tiefer liegenden somatischen Grundlagen herabzuschauen. So werden die psychischen Symptome (in diesem allgemeinsten Sinne) zu diagnostischen Phänomenen, und zwar ohne dass sie desshalb in ihrer klinischen Wesenheit — als bestimmt zusammengehörige Gruppen — sich verflüchtigten. Wir erhalten jetzt einerseits concrete psychologische Krankheitsarten, begreifen diese aber zugleich unter der physio-pathologischen Kategorie bestimmt gearteter krankhafter Hirnzustände (immer natürlich nur im allgemeinsten Sinne).

Es ist dies dieselbe Erkenntniss und Auffassung, welche auch unsern Stufengang in der allgemeinen Pathologie ordnete: dass die verschiedene Artung der psychopathischen Symptome eine bestimmte (allgemeinste) auscultatorische Verwerthung in sich schliesst. Und es ist im Weitern nur die Anwendung des physiologischen Hirnexperiments, wonach von derselben Corticalisstelle aus je nach Aenderung der Reizansprache psychische oder aber grob motorische Wirkungen erzielt werden (Cap. XIII).

Von diesem Gesichtspunkte aus, tritt sofort eine Trennung in

der rein symptomatologischen Gruppeneintheilung ein, während gleichzeitig die bis dahin nur abstracten „Formen“ zu lebendigen Typen somatisch begründeter Cerebralaffectionen verwirklicht werden. Wir erkennen, dass es psychische Melancholieen (leichtere Corticalisaffection mit Ausgang in Genesung) und organische Melancholieen (tiefere Corticalisaffection mit dem Charakter der Gefahr), und ebenso psychische Aufregungszustände (Tobsucht) und organische Tobsuchten (Manie) gibt (Psychoneurosen und Cerebropsychosen). Ausser der geänderten Qualität der Einzelsymptome rechtfertigt auch der verschiedene — bereits organisch beherrschte — Verlauf die Trennung der beiden vorgenannten natürlichen Gruppen.

Noch mehr ist Dies in einer dritten Gruppe der Fall. Hier tritt nicht allein dieselbe, nur noch weiter entwickelte, organische Qualificirung der Einzelsymptome uns entgegen, sondern ein von einer mitbegleitenden palpabeln Hirnkrankheit geradezu abhängiger Verlauf. Dadurch treten hier die psychopathischen Symptomencomplexe immer individueller und oft nur defect zu Tage, als gelegentliches Parergon der idiopathischen und primären Hirnaffection (Sklerose, Apoplexie, Encephalitis).

In diesem stufenförmigen Zusammenhang und Zusammengang überschaut, tritt dem anfänglich psychischen Eintheilungsprincip gegenüber immer entscheidender das somatische Element — die jeweilige Hirnkrankheit in den Vordergrund. Die elementaren Reactionsformen welche wir Tobsucht, Melancholie u. s. w. nennen, charakterisiren sich immer mehr nur noch als Phänomene, deren Qualität, Verbindung und Verlauf allein durch die unterliegende Hirnkrankheit bedingt ist. Denn mit der zunehmenden Intensitätsstufe jener wird das klinische Einzel- sowie Gesammtgepräge des betreffenden Symptomencomplexes organischer und der Verlauf immer unmittelbarer cerebral. So tritt an die Stelle der psychologischen Association die Logik des Hirnprocesses; zunehmend flechten sich gröber motorische und endlich brüske körperliche Lähmungssymptome ein, während gleichzeitig das psychische Leben auslischt — der klinische Ausdruck dafür, dass der cerebrale Störungsvorgang jetzt eine Intensitätsgrenze erreicht hat, wo die Corticalis nicht mehr „psychisch“ zu antworten vermag.

Neben der verschieden und zusammenhängend abgestuften Einen Hauptreihe von psychischen Reactionsweisen, welche durch die abgeänderte Stärke des Hirnprocesses verschieden geartet und verbunden sind, geht parallel nun eine zweite, in welcher gleichfalls

die elementaren Störungsformen vorkommen, aber in verschiedenem Sinne anders, weil eigens geartet, und namentlich auch im Verlaufe vollständig eigenthümlich. Während bei der ersten Reihe — ich will sie die stufenweisen Reactionsformen des rüstigen, normal angelegten Gehirns nennen — ein bestimmter klinischer Decursus sich zeigte, berechenbar aus den körperlichen Begleitsymptomen nach allgemeinen diagnostischen und prognostischen Grundsätzen, tritt hier eine vollständig proteusartige Combination der einzelnen Zustandsformen auf. Dem dortigen einmaligen, meist typischen Verlauf entspricht hier eine periodische Wiederkehr oder eine alternirende (circuläre) Abwechslung. Während beim rüstigen Gehirn die Entwicklung und der Ablauf der Krankheit successive einen stets mit der körperlichen Grundlage gleichen Schritt hält, so ist hier der Eintritt und das Aufhören der Psychose brüsk, der Verlauf schwankend durch unberechenbare somatische Einwirkungen; der dortigen Genesungsfähigkeit entspricht hier eine zurückbleibende neuropathische Constitution. — Dieselbe Abänderung zeigt auch die Art der Einzelsymptome: beim rüstigen Gehirn sind Wahnvorstellungen die logischen Erklärungsversuche; bei diesem treten statt dessen phantastische, barock unmotivirte Einfälle auf; den dortigen gesetzmässigen, nach festen (wenn auch wahnhaften) Prämissen erfolgenden Handlungen entspricht hier das Impulsive, Triebartige. Einzelne Formen zeichnen sich noch schärfer durch elementare Defecte aus, und bilden dadurch als partielle Idiotie (Moral insanity) den Uebergang zu dem allgemeinen Idiotismus, und zur Mikrocephalie, als der tiefsten Stufe dieser Degenerationsformen. In Summa: Es sind die Reactionsformen eines invaliden (defect angelegten) Gehirns. Dass die klinisch formgebende Ursache aber auch hier eine somatische ist, geht daraus hervor, dass auch tiefe körperliche Schädigungen (Kopfverletzungen, Meningitis, Excesse) dieselbe invalide Reactionsart eines Gehirnes herstellen können (also auf erst erworbenem Wege), wie die hereditäre Mitgift. Eine physiologische Eintheilung der Zukunft wird es wohl einst unternehmen können, diese anthropologisch modificirten Melancholieen und Manieen als besondere, organisch qualificirte den Cerebropsychosen resp. Cerebropathieen einzureihen. Für den heutigen Standpunkt ist einstweilen noch die Trennung zu befürworten, wobei auch für die Aufstellung der Gruppe selbst die Wahrung unseres psychophysiologischen Eintheilungsprincips ausgesprochen bleibt.

Noch bleibt eine Krankheitsart übrig, welche als klinische Reactionsform zwischen beiden genannten Hauptreihen der rüstigen

und invaliden Gehirne die Mitte hält — die primäre Verrücktheit. Sie ist ein symptomatologisches Mixtum compositum von gesundem und krankem Seelenleben, in letzterer Richtung aber nicht durch die pathologischen Reactionsformen des rüstigen Gehirnlebens, sondern durch Perversitäten der elementaren Geistesfunctionen ausgezeichnet. An Stelle der normalen Logik sind hier ganz eigenartig alogische Vorstellungsstörungen, ebenso im sensibeln und motorischen Gebiete eigenthümliche Zustandsäusserungen getreten, welche nicht einfach geänderte normale, sondern nach dem Typus der kataleptischen und convulsivischen Störungen der Muskelfunctionen geartete sind. Wenn wir diese Symptomengruppe, deren physiologische Kenntniss bis jetzt noch vollständig mangelt, im nachherigen System der einfachen typischen Hirnneurose einreihen, so geschieht Dies aus einem speciellen, für die dortigen Unterabtheilungen durchgeführten klinisch-psychologischen Principe (s. später). In Wirklichkeit gebührt sonst dieser Gruppe eine Sonderstellung, näher zu den Degenerationsformen (s. oben) hin, welchen sie genetisch auch grösstentheils zugehört.

Unser Eintheilungsprincip ist darnach ein psychologischsomatisches, welches sich nach der klinischen Natur der beiden Hauptgruppen in ein psychisch-anthropologisches und ein psychisch-physiologisches spaltet, aber dabei ein einheitliches bleibt. Es versucht zur geistigen Form (klinische Symptomengruppe) auch zugleich die allgemeinste somatische Grundlage zu geben — mit der symptomatologischen zugleich die (allgemeinste) klinisch-cerebrale Diagnose.

Gehen wir nun zu unserer Eintheilung der Seelenstörungen selbst über, so vollzieht nach dem Obigen das anthropologische Princip die erste durchgreifende Scheidung. Es gibt darnach:

I. Eine grosse Anzahl von psychisch Gestörten, deren Krankheit nicht ein erworbenes Leiden, sondern ein Fehler der Anlage ist. Auf der niedersten Stufe und in der derbsten Gestaltung schaut sie uns aus der plumpen geistigen und körperlichen Missgestalt des Cretins, und der unverbesserlichen Dummheit der Idioten entgegen; aber auch auf höherer Entwicklungsstufe, wobei sonst die Linien des geistigen Menschen normal gezogen zu sein scheinen, namentlich in der Ausbildung des Verstandes, tritt sie in den Entartungszügen der Menschennatur hervor (Cap. II. V. und VIII.). Diese früher isolirt betrachteten Symptome fügen sich jetzt in ihrer Verbindung mit der ganzen kranken Individualität (d. i. der gesammten abnormen Hirnconstitution) zu bestimmten Symptomenbildern zusammen: es ist das (zumeist durch hereditären Einfluss entstandene)

instinctive und moralische Irresein. Diese beiden bilden als die häufigen Weiterentwicklungen der hereditären Neurose die erste Untergruppe. — An sie schliesst sich eine zweite an, welche theils auf demselben (erblichen) Untergrunde steht, theils aber auch erst erworben ist, und zwar auf dem Umwege einer durch eingreifende schwächende Momente (sexueller Abusus, Trinkexcesse, Intoxicationsfieber oder Kopfverletzungen) erzeugten neuropsychischen Invalidität. Diese Untergruppe kann als degeneratives Irresein zusammengefasst werden. Am Häufigsten fügen sich die psychischen Folgezustände der schweren Entartungsneurosen (Epilepsie, Hysterie, Hypochondrie) in dieselben klinischen Formbilder ein. — Das circuläre und periodische Irresein steht pathogenetisch in dem gleichen Zusammenhange und vertheilt sich auf die erblichen und erworbenen Degenerescenzzustände; es bildet dadurch die dritte Untergruppe dieser ersten Ordnung und zugleich den Uebergang zur folgenden Hauptgruppe, in dessen Habitualformen (Melancholie, Tobsucht) es sich phänomenologisch kleidet.

In der II. Hauptgruppe stellt sich das Irresein immer erst als ein erworbenes dar. Es ist die geistige Erkrankung κατ' ἐξοχήν; somatisch ausgedrückt: das vollentwickelte[1]) Gehirn in seiner verschiedenen Reactionsweise auf eine functionell vasomotorische, oder organische Erkrankung:

A. In der klinisch leichtesten (zugleich häufigsten Form bei rüstigen Gehirnen) sind vorwiegend nur die geistigen Functionen afficirt; und nur insoweit, dass die psychische Mechanik noch erhalten bleibt. Das setzt anatomisch voraus, dass speciell die eigentlich geistigen, und zwar die Bahnen des bewussten Seelenlebens angegriffen sind — es sind psychische Systemerkrankungen — und ebenso physiologisch, dass die Intensität des Hirnprocesses nicht tiefer reicht und nicht stürmischer eingreift als zu einer noch möglichen Erhaltung der Einzelfunction sowohl, als der höhern Summationsphänomene.

Stets ist für diese ganze Gruppe die krankhaft geänderte Stimmung, der Seelenschmerz die Grundlage, und somit die veränderte Corticalisfunction in (reflectorischer) Beziehung zu einer centralern oder peripherern sensibeln Neurose. Der rüstige Affect zeigt für einen Theil dieser Gruppe das pathogenetische Schema. —

---

1) Ueber die Einreihung der primären Verrücktheit, welche sich dieser Anforderung der „Vollentwicklung" zum sehr grossen Theile nicht fügt, waren die sub A erster Absatz, stehenden Eintheilungsmomente maassgebend.



Ich bezeichne diese Gruppe als psychische Neurosen (Psychoneurosen), und unterscheide:

1. Untergruppe.

Rüstige (d. h. auf kräftiger cerebraler Vollentwicklung beruhende) psychische Hirnneurosen aus vasomotorischer Entstehung.

a. Primäre Formen.

α. Melancholie.

β. Tobsucht (mit der Uebergangsform der Melancholia agitata).

b. Secundäre und Folgezustände:

α. Wahnsinn.

β. Blödsinn.

Diese Zustände a. und b. können in demselben Krankheitsprocess auf einander folgen (typische Psychoneurose); oder aber seltener einzeln, oder in Combination der Primärformen α. und b. oder β. und b., oder aber α. und β., oder endlich umgekehrt β. — α. mit nachfolgender Genesung auftreten.

2. Untergruppe.

Degenerative d. h. auf invalider (angeborener oder erworbener) Hirnconstitution beruhende psychische Hirnneurose mit primär neurotischer Entstehung:

a. Primärer Verfolgungswahn.

b. Primäre Verrücktheit (sensu strict.).

B. Die zweite schwerere Gruppe stimmt insofern mit der ersten überein, als der geistige Krankheitsprocess auch die Person beschlägt, aber nicht mehr allein und auch nicht mehr mit bleibender Schonung der psychischen Mechanik. Zwar sind es auch hier noch psychische Systemerkrankungen, aber auf einer tiefern nicht mehr rein psychischen Functionsstufe. Entweder treten sofort die klinischen Zeichen einer primär intensivern organischen Hirnaffection zu Tage, oder diese Steigerung gesellt sich secundär hinzu, wenn auch ursprünglich die Bewusstsein-vermittelnden Bahnen allein, oder erst noch in der Functionsbreite des psychischen Mechanismus ergriffen sind. Damit lockert sich der streng psychologische Verband; die psychischen Aeusserungen (Qualität des Deliriums, Form der Bewegungen) werden organischer. Die geistigen Hirngebiete sind nicht mehr allein, und nicht mehr nur als „geistige" afficirt, sondern sie erscheinen bereits als Theilerscheinung einer diffusen Hirnaffection, welche jedoch — und das ist der folgenden Gruppe gegenüber wesentlich — noch von den psychischen Bewusstseinsgebieten ausgeht, und deren Grenzen innehält. Nur werden 1. durch die Stärke der Hirn-

affection die geistigen Aeusserungen formal tiefer geartet; und 2. es antwortet (bei der schwereren 2. Untergruppe) das erkrankte Cerebralgebiet bereits auch in Form einer Bewegungsneurose d. h. in der Beifügung motorischer Symptome zu den psychischen. Für diese Verbindung ist es nun (wiederum gegenüber der folgenden Gruppe C) charakteristisch, dass diese motorischen Störungen als allgemeine Neurose in Form und Verlauf mit den psychischen Hand in Hand gehen, diesen wesentlich zugehören. — Ich bezeichne die sämmtlichen hierher gehörigen Fälle als Cerebropsychosen (psychisch-organische Störungen), und unterscheide darin gleichfalls 2 Untergruppen:

1. Untergruppe. — Organische Tobsucht.
   α. Manie, β. Delirium acutum, } mit ihren Unterarten.

2. Untergruppe — organische Melancholie, organische Verrücktheit und primär-organischer (erworbener) Blödsinn (Stupor).
   α. Melancholia attonita.
   β. Katatonische Verrücktheit.
   γ. Acute Dementia.

3. Untergruppe. Die paralytische Hirnkrankheit mit zugehöriger progressiver Parese: die (typische) Dementia paralytica.

C. In der 3. Gruppe endlich ist die geistige Störung erst eine secundäre. Sie folgt als solche nicht mehr den eigenen, immanenten Verlaufsgesetzen, sondern stellt nur die begleitende Nebenwirkung eines auf die psychischen Bahnen resp. auf die Moleculartbätigkeit der geistigen Processe übergreifenden idiopathischen und selbständigen (palpabeln) Hirnleidens dar. Ich nenne sie die psychischen Cerebropathieen.

Hierher gehört die grosse Sammelgruppe des Blödsinns mit Lähmung.

Die einzelnen Untergruppen vertheilen sich je nach der Art des zu Grunde liegenden pathologisch-anatomischen Hirnleidens, von welchem sowohl der Gang der geistigen Erscheinungen, als auch namentlich die begleitenden, dem psychischen Symptomenbilde (im Vergleich zu B.) nicht mehr genetisch zugehörigen, sondern selbstständigen (nur rein organischen) motorischen Störungen abhängig sind. Im Einzelnen je nach der individuellen Gestaltung des pathologisch-anatomischen Hirnprocesses abhängig, führen sie bei dem diffusen degenerativen Charakter des letztern sämmtlich zu schliesslicher, mehr oder minder vollständiger körperlicher und geistiger Lähmung. Es sind die mit Seelenstörung beglei-

teten subacuten und chronischen Meningitis- und Encephalitisformen.

Genauer nach den spätern Einzelschilderungen ausgeführt, ergibt sich nunmehr folgende

Uebersicht der Eintheilung der Seelenstörungen.

I. Geistige Defect- und Entartungszustände.

1. Defectzustände (sensu strict.).
   a. Mikrocephalie.
   b. Idiotismus.
2. Degenerescenz-Zustände, zumeist als Ausgänge resp. Weiterentwicklung
   a. des hereditären Irreseins, und
   b. der schweren Neurosen.

Die hier einzureihenden Formen vertheilen sich vorzugsweise zum
   a. erblichen Irresein als
      α. impulsives Irresein,
      β. moralisches Irresein; zum
   b. Irresein aus schweren Neurosen als
      α. epileptisches Irresein,
      β. hysterisches Irresein,
      γ. hypochondrisches Irresein; zum
   c. periodischen und circulären Irresein.

II. Seelenstörungen auf Grundlage organo-psychischer Vollentwicklung.

A. Die psychische Hirnneurose (Psychoneurose).
1. Untergruppe. Die acute oder subacute typische Hirnneurose auf rüstiger neurotischer Grundlage und in vasomotorischer Entstehung.
   a. primäre Form,
      α. Melancholie } mit der Uebergangsform der
      β. Tobsucht } Melancholia agitata.
   b. secundäre Formen,
      α. Wahnsinn,
      β. Blödsinn.
2. Untergruppe. Die chronische psychische Hirnneurose auf degenerativer Grundlage und primär neurotischer Entstehung — die Verrücktheit.
   a. Der primäre Verfolgungswahn,
      α. rein depressiven Inhalts,
      β. mit Grössenideen.

b. Die Verrücktheit sensu strict.,
α. psycho-convulsive Form. — Maladie du doute.
β. psycho-kataleptische Form. — Sensorielle Verrücktheit.

B. Die Cerebro-Psychosen.
1. mit motorischen Reizsymptomen — die Manieen.
a. Mania furiosa (mit der Mania transitoria),
b. Mania gravis,
c. das Delirium acutum.
2. mit motorischer Spannungsneurose. — Die Attonitätszustände.
a. Melancholia attonita,
b. die katatonische Verrücktheit,
c. die primäre Dementia (Stupor) in ihrer
α. acuten } Form.
β. subacuten } Form.
3. Mit progressiver Parese — die typische Form der Dementia paralytica.

C. Die psychischen Cerebropathieen — die modificirten Paralysen, d. h. die psychischen Hirnleiden unter dem klinischen Bilde des Blödsinns mit Lähmung.
a. Meningo-Periencephalitis chronica und subacuta.
b. Pacchymeningitis und Hämatom.
c. Die diffuse sklerosirende Encephalitis
α. ohne } Reiz-Erscheinungen.
β. mit } Reiz-Erscheinungen.
d. Die diffuse Encephalitis mit begleitender Heerderkrankung (locale Erweichungsheerde, Apoplexie, Capillarektasieen mit miliaren Heerden; multipler Sklerose).
e. Die diffuse Encephalitis im Gefolge von Neubildungen im Gehirne.
f. Chronische Periencephalitis mit vorausgehender Tabes der Hinterstränge: tabische Paralyse.
g. Primäre Hirnatrophie mit begleitender gleichzeitiger Tabes spinalis: tabische Dementia.
h. Encephalitis syphilitica mit psychischen Störungen.

ZWANZIGSTES CAPITEL.

I. Die geistigen Defect- und Entartungszustände.

Idiotismus und Mikrocephalie. — Impulsives und moralisches Irresein. — Epileptisches, hysterisches und hypochondrisches Irresein. — Periodisches und circuläres Irresein.

Nach zweifacher Beziehung kann die menschliche Geistesentwicklung in eine von der Norm abweichende Richtung gedrängt werden: 1) durch fehlerhafte Anlage und 2) durch krankhafte Hemmung des Seelenorgans. In keinem der beiden Fälle vermag das letztere seine typische Reife zu erlangen. Die Folge ist: dass das Seelenleben einen Mangel darbietet — bald gröberer, und palpabler Natur, bald in den feinern Linien einer abnormen Ausbildung sich bewegend, wodurch es mehr in eine eigenartige Aenderung der psychischen Mechanik mit tiefer eingestellter Qualität seiner Elementarfunctionen, in einen disharmonischen Gesammtaufbau mit empfindlicherer Abhängigkeit von den neurotischen Körpervorgängen (stärkerer „organischer Belastung") seinen Entwicklungsgang einschlägt. Im ersten Falle der (auch anatomisch) palpabeln Hemmung ist die Schädigung entweder angeboren, oder in den frühesten Lebensjahren durch pathologische Hirnprocesse erworben. Im zweiten ist die mangelhafte, entwicklungsstörende Mitgift allermeist angeboren. Sie besteht hier in jener entartenden Einwirkung des hereditären Giftes auf die Keimstoffe und deren Entfaltung, wie sie Cap. XV als hereditäre Neurose beschrieben wurde. — Hier schliessen sich nun die eigentlichen Irreseinszustände aus jener Grundlage an — die wirklichen Psychosen — als Weiterentwicklung jener Entartungsneurose. Beide eben genannte Formen, der Idiotismus und dieses degenerative Irresein stehen sich übrigens keineswegs ausschliessend gegenüber. Wie schon gelegentlich der Zeichnung des hereditären Neurosebildes erwähnt wurde, ist gerade die Dementia praecox einer der Folgezustände der erblichen Entartung. Diese Dementia praecox aber auf hereditärem Boden steht klinisch dem Symptomenbilde des Idiotismus viel näher als die später zu betrachtende Dementia des Normalgehirns, welche den Schlusspunkt der typischen Hirnneurose bildet.

Es ist der anthropologische Charakter, d. h. die ungleiche cerebrale Mitgift, welche hierhin die Entwicklungsverschiedenheit, dorthin die Annäherung bewirkt — die wiederholt gefundene Thatsache abermals bekräftigend, dass das vollständig angelegte Gehirn innerhalb einer gewissen Functionsbreite immer und überall, physiologisch wie pathologisch, anders reagirt, als ein mangelhaft angelegtes. Nur in den

äussersten Grenzen der Entartung und dem tiefsten apathischen Blödsinn begegnen sich die klinischen Bilder beider wieder: capita mortua hier wie dort.

Genetisch wie klinisch hat somit der Idiotismus seine Aufnahmeberechtigung auch unter den Erscheinungsformen des erblich degenerativen Irreseins. Unter dem letztern sind es speciell drei psychopathische Zustände, welche sich in dessen Fortentwicklung theilen: das moralische, das impulsive und das periodische (circuläre) Irresein. Die beiden ersten stellen das Irresein des Handelns ohne eine gleichen Schritt einhaltende Vorstellungsaffection dar; der dritte den Typus periodischer Convulsion, welcher an die Stelle der normalen Gleichmässigkeit und Continuität der Nerventhätigkeit getreten ist.

Diese sämmtlichen Störungsmodi sind — nur zu Symptomenverbänden ausgebildet — dieselben (Cap. XV), welche wir früher als typisch für die hereditären Erkrankungsformen überhaupt erkennen mussten. Ist somit die psychische Defectanlage des Seelenlebens aus organischer Ursache als Wurzel zu bezeichnen, so stellen die drei eben genannten Zustandsformen die naturgemässe Frucht dar, oder richtiger: die Art des Verwelkens eines schlecht gepfropften Reises. — Dabei ist übrigens nicht zu übersehen, dass der klinische Degenerationsbegriff sich nicht allein nur mit einer ungünstigen hereditären Anlage deckt. Wie wiederholt bemerkt (Aetiologie) und später noch auszuführen, sind es auch noch eine Reihe erworbener schwerer Nerven- und Gehirnleiden, welche die krankhafte Reactionsweise des Gehirns als Folgewirkung auf diese tiefe Functionsstufe herabdrücken.

Die specielle Symptomatologie dieser angeborenen und erworbenen Defectzustände wird sich somit a. auf den Idiotismus (leichtere und schwerere, i. e. mikrocephale Form), b. auf die Ausgänge der hereditären Neurose, und c. auf die gleichlautenden der tiefen Allgemeinneurosen (s. Eintheilung) auszudehnen haben. Wir beginnen mit der leichtern Form des Idiotismus.

a. Der Idiotismus s. str.

Die Symptomatologie ist unendlich reich, fast könnte man sagen so reich, wie die Zahl der erkrankten Individuen selbst. Es hängt Dies damit zusammen, dass das Wesen dieser Zustände in einer Nichterreichung der vollsinnigen Entwicklung beruht; dadurch fehlt das Gepräge des Typus. Jeder Fall stellt das ganz individuelle Stehenbleiben auf einem wiederum individuellen Grenzpunkt, und in Folge einer ganz speciellen Hemmung dar. Es ist eine der wichtigsten analytischen Erkenntnisse des scharfsinnigen Spielmann: dass jeder angeborene Schwachsinnige ganz nur für sich und aus sich selbst zu studiren, und in seiner Eigenart zu erfassen sei. Es er-

geben sich zwar durch die grossen Beobachtungszahlen und die immer wiederkehrenden ursächlichen Momente, sowie deren Einbrechen zu bestimmten Lebensepochen, einige ordnende allgemeine Gesichtspunkte in dem sonst unüberschaubaren Chaos von erkrankten Einzelindividuen. Aber dennoch bleibt der obige Satz richtig, und jede allgemeine Charakteristik mehr nur in dem Werthe eines Schemas gegenüber der lebensvollen Mannigfaltigkeit des Concreten.

Was die Eintheilungen anbelangt, so ist Griesinger beizustimmen, dass minutiöse Classificationen unzweckmässig sind. Selbst die von Esquirol versuchte, sehr geistvolle Unterabtheilung nach der Entwicklung der Sprache dürfte, obwohl von Griesinger noch belobt, nach den Erfahrungen L. Meyer's [1]) Bedenken haben. Das Richtige und zur Uebersicht Genügende bleibt m. E. auch heute noch die Bestimmung der Grenztypen nach auf- und abwärts: nach oben die angeboren schwachsinnige Imbecillität, nach unten der blödsinnige Mikrocephale. Innerhalb dieser beiden Grenzformen bewegen sich die tausendfachen Einzelbilder in flüssigen Uebergängen, bald mehr der obern, bald der untern sich nähernd, je nach der Tiefe der Hirnerkrankung, nach der Entwicklungshemmung, oder dem degenerativen (hereditären oder endemischen) Schädlichkeitsmoment.

Bei dem nun folgenden Versuch einer kurzen klinischen Zeichnung muss das oben schon Betonte wiederholt werden, dass es sich hier nur um ein Krankheitsbild in Allgemeinzügen handeln kann, neben und innerhalb welchem jeder Einzelfall ein gewordener Mikrokosmus bleibt, welcher vollständig nur aus seinem eigenen Wesen, d. h. aus den individuellen Factoren (Art der Hirnaffection, Erziehung, nervöses Temperament u. s. w.) erklärt werden kann.

1. Der angeborne Schwachsinn.

α. Das Vorstellen: Charakteristisch ist:

1. Geistige Beschränktheit, d. h. ein absolut kleinerer Besitz von Vorstellungen, 2. grössere Trägheit resp. geringere Reizbarkeit derselben, und 3. mangelhafte Entwicklungsfähigkeit, d. h. Fehlen der höhern Urtheilsbildungen, Ideenleere.

Für gewöhnlich imponiren diese Schwachsinnigen nicht für krank; sie sind es auch nicht unter Verhältnissen, welche adäquat

1) Arch. f. Psych. Bd. V. S. 4. — Dagonet's Eintheilung in 4 Classen resp. Grade: 1. Simplicité d'ésprit. 2. Imbecillité d'Esquirol. 3. Idiotie proprement dite d'Esquirol. 4. Automatisme de Dubois d'Amiens — ist künstlich. — Bucknill theilt nach der Form und Entwicklung der Bewegungen (also vom psychomotorischen Standpunkte) ein: 1. in solche Kranke, welche blos reflectorisch sich bewegen, 2. welche nur triebartige Bewegungen haben und 3. die Anfänge von Wollen und Handeln zeigen (Bucknill and Tuke, Manual. 1862). — Vgl. weiter: Baillarger, Gaz. des hôp. 1855. — Stahl, Beiträge etc. Erlangen. 1848.



sind und ihrer Eigenart Rechnung tragen. Gewöhnlich bieten sie auch keine besondere greifbare Abnormität, so dass eine schulgerechte analytische Untersuchung einen schweren Standpunkt hat. Viel eher kommt die vox populi, welche synthetisch zu Werke geht und die fruchtlose Anstrengung eines solchen Menschen ohne entsprechenden Erfolg, seine Barockheit und vor Allem seine Unbelehrbarkeit überschlägt, so oft ihm auch die Wirklichkeit ihr Dementi gibt — mit der Diagnose zu Stande. Denn trotz aller künstlichen Beziehungen kommen diese Beschränkten nicht über die Dressur hinaus, sie wissen wohl Manches, oft sogar, bei besonders mühevoller Unterrichtung recht viel; aber was sie wissen, ist nicht organisch assimilirt, es ist erborgt, nicht producirt. Das Mechanische, der strenge Formalismus ist das leitende Princip; die Schulruthe, die ihnen einst zu Theil geworden, thut ihre Schuldigkeit: es sind genaue und pedantische Menschen, nicht selten sogar so, dass sie darin oft weit den Vollsinnigen überragen, weil sie mit der Treue eines Apparates arbeiten, und bei selbst monotoner Zumuthung im intellectuellen Gebiete nie eine eigene störende Zwischenfrage zu befürchten oder gar zu erleiden haben. So werden sie namentlich die zuverlässigsten Schreiber: sie schreiben sogar unter Umständen über sich selbst etwas Compromittirendes nieder, wenn ihre träge Aufmerksamkeit nicht erst zuvor von aussen gewarnt wird. Sie bleiben Kinder auf einer gewissen Intelligenzstufe. Und doch auch wieder nicht ganz; denn neben aller Beschränktheit findet sehr oft in einzelnen Richtungen eine fortschreitende Entwicklung statt: solche Leute werden Kopfrechner, oder mechanische Techniker mit einer Vollendung, die der Vollsinnige kaum ähnlich erreicht. Es ist dann, als ob das gesammte geistige Kapital in dieser einen Richtung sich entwickelte und um so mehr fortzuschreiten vermöchte, je mehr die andern brach gelegt werden.

Diese einseitigen Kunsttriebe — der Idiot aus Griesinger's Beobachtung baute ein prächtiges Modell eines Kriegsschiffes und hatte dabei gar keinen Begriff von Zahlen! — finden in der analogen partiellen Befähigung mancher secundär Blödsinniger (tüchtige Kartenspieler bei sonst vollständiger geistiger Nullität) ihren Vergleich, und sprechen sehr für die immer wahrscheinlicher werdenden „isolirten Centren“ in der Bewusstseinstafel (Cap. VIII).

In dieser Specialrichtung können Einzelne sogar productiv werden und sich nützlich machen, wenn es glückt, sie gerade darin zu verwenden, ohne dass im übrigen psychischen Gebiet Ansprüche an sie herantreten; denn da sind sie steril, wo es sich um eine Zusammenarbeit aller Functionen handelt. Auch im günstigsten Falle bleibt

eine solche gegenüber der Normalleistung defect und wirkungslos. — Die Beweglichkeit der Vorstellungen ist vermindert, die intellectuelle Reizbarkeit abgestumpft. Es ist die Heimath des tardum ingenium. Der Schwachsinnige lernt schwer, immer und immer wieder muss dasselbe Lernobject wiederholt werden; und doch zeigt das leichte Vergessen wie ungenügend die Moleculararbeit des Gehirns ausgeführt wurde, und wie eindruckslos die Reizwirkungen von aussen auf dieselbe geblieben sind. Bleibt aber Etwas endlich haften, so geschieht Dies nur starr in der beigebrachten Form, die Reihe lässt sich dann wohl vom Anfangsglied reproduciren, sie steht aber nicht von jedem Punkte aus dem Wiederablauf zu Gebot; ebenso wenig vermag sie viele andere Associationen einzugehen. Starrheit und Dürftigkeit der Verbindungen ist davon die nächste Folge. — Noch mehr tritt die geistige Beschränktheit in der unzureichenden Bildung höherer Urtheile hervor. Kann sich bei einigermaassen bildungsfähigen Schwachsinnigen im Gebiet des Sinnlichen auch noch eine leidliche Virtuosität anerziehen lassen, so fehlt doch für das Aufsteigen zu abstrakten Vorstellungen die Kraft und nicht weniger der Sinn. Und findet einmal ein Flug über das unmittelbar Gegebene statt, so ist es gewöhnlich ein Phantasma, in dessen Inhalt sich sofort wieder der kindische Zug ausprägt. Von dem Leben in Begriffen, von einer Welt der Ideen, aus der für eine normale Seelenentwicklung der immer wieder erfrischende und befruchtende Hauch kommt, weiss der Schwachsinnige Nichts, oder höchstens auch nur formal Anerlerntes, ohne Genuss und Nutzbarkeit.

Aus der ungenügenden und trägen Ideenassociation muss sich aber nun auch nothwendig ein mangelhaftes Ich ergeben, schwankend und unsicher, sowie andere Ansprüche an dasselbe herantreten als die eingelernten, und kleinlich und beschränkt, sobald Collisionen kommen, welche die Entscheidung aus höher gearteten Urtheilen und Motiven fordern.

β. Die affective Sphäre. Charakteristisch ist auch hier: 1. die Beschränktheit, 2. die Trägheit, und 3. Mangel an höhern Gefühlen.

Das Fühlen des Schwachsinnigen bezieht sich vorwiegend auf seine körperlichen Bedürfnisse, es ist ein ausschliesslich organisches, soweit es Farbe und Wärme besitzt. Körperliche Bedürfnisse, sinnliche Befriedigung sind sein Inhalt. Es können zwar auch darüber hinausgehende Regungen da sein, aber sie verlieren an Frische und treibender Kraft, je mehr sie sich über den unmittelbar sinnlichen Boden empor wagen.

Auf der niedrigsten Stufe beherrscht eine oft unstillbare Gefrässigkeit den gesammten Empfindungskreis; auf einer höhern ist die Freude an Lappalien, an Flitter und Kleinigkeiten; auf einer noch höhern füllen Kleider oder anderweitige Genussmittel (Cigarren, Schnupftabak) den ganzen Horizont des Behagens aus. Immer bleibt die Färbung der Gefühle eine sinnliche.

Selbst für die höhern Empfindungen, sofern diese anstreifend möglich sind, bleibt der sinnliche Egoismus die praktische Prämisse. Darnach richten sich die Sympathieen und Antipathieen dieser Schwachsinnigen. Es wäre verfehlt, diesen Defectmenschen jene Gefühle ganz abzusprechen. Nicht selten verrathen sie eine gewisse Anhänglichkeit, aber allermeist nur so lange als der sinnliche Gefühlskreis sie trägt; ein einziger versagter Wunsch kann den ganzen Stimmungsboden ändern, und den Gefühlston in einen Missklang verkehren.

Hat der Schwachsinnige Gemüth? Diesen Inbegriff einer durch Ideen getragenen Gefühlswelt mit ihrer Beziehung auf ein Ich wird man wohl einer so defecten Natur, welcher die natürliche Boussole, das Herz, fehlt, nicht zuschreiben dürfen. Der Schwachsinnige hat wohl vereinzelte Gefühle, die aber nicht weiter tragen als zur Befriedigung seiner selbstischen Wünsche. — Hat der Schwachsinnige altruistische Gefühle? Ist er wirklichen Mitleids fähig? Eine Allgemeinantwort wird sich darüber am wenigsten abgeben lassen. Mag noch für die obern Grenzfälle ein gewisser Antheil nicht abzusprechen sein, so ist sicher eine zunehmende Erblindung gerade in diesem Seelengebiete, je tiefer wir in der Stufenreihe abwärts gehen. Der moralische Defect ist sogar rascher, vollständiger und tiefgreifender da, als selbst der intellectuelle. Die Ursache liegt in dem Egoismus, welcher der Grundzug des idiotischen Gefühlslebens ist, in dem durchweg nur in den Grenzen organischer und sinnlicher Befriedigung schwankenden Begierden.

Dabei ist nicht so ganz selten eine theoretische Kenntniss des Sittengesetzes bei diesen Schwachsinnigen wahrzunehmen. Sie wissen den kategorischen Imperativ wohl, aber er besteht für sie nicht als eine unmittelbar innere Forderung, sondern als Phrase. Darum hat aber all' diese schattenhafte Theorie gar keine praktische Wirksamkeit bei ihnen; im gegebenen Falle handeln sie doch auf Grundlage ihres organischen Antriebs. So wenig sie im wahren Sinne des Wortes denken mit ihren zufällig zusammentreffenden, ohne tiefere Gründe associirten Vorstellungsreihen, so wenig fühlen sie mit und in diesen moralischen Lehrsätzen. Diese bleiben traditionelle „Gedächtniss-Schemate", blos äusserlich dem Bewusstsein anhaftend und vom Kranken nie eigentlich assimilirt, sondern höchstens so weit inhaltlich aufgefasst, dass dadurch das äussere Strafgesetz vermieden,

nicht aber vor Allem einem innerlichen Sittengesetz gehorcht werden soll. Nie lässt sich desshalb der Schwachsinnige durch ein Rechts- oder Pflichtgefühl von einer That abhalten, er weiss dieses höchstens, aber er fühlt es nicht, und wenn er von einer That absteht, so sind es immer die egoistischen Affecte, die Furcht vor Strafe, welche den Ausschlag geben. Relativ am wenigsten ist das Schaamgefühl entwickelt, wenn nicht eine unverdrossene Erziehung — und auch dann nur rudimentär — einige äusserlich haftende Einschränkungen beibrachte.

Diese egoistischen Affecte selbst aber haben eine grosse Bedeutung und noch grössere praktische Wirksamkeit im Geistesleben des Schwachsinnigen. Ihre ersten Kernmotive sind Hunger, Durst oder sexuelle Regungen; in zweiter Reihe können aber auch andere Wünsche auf sinnliche Behaglichkeit zum Ausgangspunkt eines leidenschaftlichen Begehrens und Strebens werden. Ein Idiot verbrennt z. B. sein Bett mit Gefahr fürs ganze Haus, wenn er irgend ein kleines Missbehagen in demselben nicht abbestellt bekommt. Von dem niedern egoistischen Boden entfesseln sich alle hässlichen Verkleinerungsaffecte: Hass, Neid, Rache. Es ist selbstverständlich, dass mit dem Defecte höherer Hemmungseinrichtungen im Vorstellungsleben der rücksichtslosen Befriedigung dieser Affecte Thür und Thor geöffnet wird. Oft sind die letztern aber auch in ihren Motiven nicht so verständlich. Eigenthümliche, bizarre, aber mit höchstem Zwang wirkende Idiosynkrasieen treten an die Stelle der gefühlten Gründe: einzelne Personen werden gehasst, andere instinctiv mit kindischen Zärtlichkeiten überschüttet. Oft genügt ein einzelner Sinneseindruck, um den intensivsten Affectsturm zu induciren, in einer Weise und einem Grade, welche dem Vollsinnigen ganz räthselhaft bleiben. Esquirol erzählt von einem Idioten, welcher in Folge der Schläge durch einen Andern in eine solche Wuth versetzt wurde, dass er sich zu Tode hungerte. Ein Anderer sieht einen Metzger ein Schwein schlachten, sofort wirft er sich auf denselben und erwürgt ihn. Mit dieser Verwilderung der Gefühle treten wir allerdings schon an weit vorgeschrittene Entartungsgrade. Aber es ist eben Thatsache, dass diese affectiven Degenerationen nicht immer auch gleich von andern, ähnlich tiefen, Defectzeichen im sonstigen Habitus begleitet sein müssen. Aus einem solchen oft ganz harmlosen Seelenleben tauchen unerwartet und ahnungslos oft die verheerendsten Gewaltacte, ja selbst ohne Affect, hervor, deren Beurtheilung resp. psychologische Entstehung für uns vorerst noch ein Räthsel ist. Gall erzählt von einem solchen Idioten, welcher lachend zu einem Vater kam mit der Mittheilung: dass er soeben dessen beide Kinder getödtet habe. Sehr häufig werden für diese impulsiven Raptus die zwischenläufigen epileptoiden Zustände dieser Idioten verantwortlich zu machen sein. Andere Male mag in der Ascendenz und in der folgenden hereditären Uebertragung der erklärende Factor liegen; in wieder andern Fällen sind es im Kranken selbst beruhende organische Missgefühle, welche die Stimmung be-

lasteten und gewaltsam zu einer Befreiung drängten. Nicht selten endlich ist es eine direct empfangene Kränkung von Seite einer unverständigen und oft harten Umgebung, welche die gefährliche Convulsion auslöst.

Damit sind wir nun 3. in das Gebiet der Veränderungen in der motorischen Sphäre übergetreten. Auf der obersten psychomotorischen Stufe tragen die Acte des Schwachsinnigen den gleichwerthigen Charakter, wie die vorhin erwähnten geistigen Grundfunctionen, deren Ergebniss sie sind. Harmlos als Ausdruck der kindischen Schwäche, in läppischen Angewöhnungen und einem gespreizten Wesen sich ausprägend, welches die Betroffenen zur unwillkürlichen Komik der Umgebung macht, wandeln sie sich zu einem ernsten Symptomenbild um, wenn sie als Stehl- und Brandstiftungstrieb, namentlich häufig in der Pubertätszeit (Onanie!) junger Idioten hervortreten.[1]) Das sind mit die gemeingefährlichsten Kranken. — Diesem Schattenbilde steht andererseits eine Lichtseite der psychomotorischen Bethätigung in der technischen Geschicklichkeit und Fertigkeit gegenüber, welche sich manche dieser Idioten anzueignen vermögen, theils als Entwicklung einer Anlage, theils als Frucht einer rationellen Erziehung — fast immer ganz eigenartig in individuell erfundenen oder erlangten Handgriffen und Methoden. Manche sind im Stande mitunter Staunenswerthes in mechanischer Ausbildung zu leisten, wenn auch allerdings, wie Spielmann richtig bemerkt, eine wirklich feinere Gliederung selten eintritt, und die manuelle Fertigkeit auch bei dem angestrengtesten Fleisse über eine gewisse Grenze sich nicht zu erheben, und ähnlich dem intellectuellen Verhalten, in der Regel nur innerhalb der anerlernten Schablone sich zu bewegen vermag. — Auf der nächst tiefern motorischen Stufe sind die automatischen Zwangsbewegungen der Idioten aufzuführen, welche ganz nach Art der früher bei den Verrückten erwähnten (Cap. VI) formell noch als gewollte sich darstellen, aber in der unbeugsamen zwecklosen Einförmigkeit ihres Abspielens jede Annahme eines Umweges durch die Reflexion ausschliessen. In der Regel sind die damit behafteten Kranken auch bereits auf einer tiefern Stufe des Blödsinns. Möglich ist, dass für einen Theil derselben eine ursprüngliche geistige Initiative vorhanden war, welche aber nach und nach durch das Gesetz der Gewohnheit zum Zwange wurde.

Dahin gehören die stundenlang fortgesetzten Schwankungen des Körpers, das Hin- und Herwiegen, das rhythmische Schaukeln und

1) Esquirol, t. II. p. 301; vgl. auch Cap. VI.

Trippeln der Beine, das Grimassiren des Gesichts. Daneben deuten andere auf ursprünglich directe Reize von höher gelegenen motorischen Centren (Nodus cursorius, Nothnagel, Hitzig'sche Erregungsfelder), so das tagelange sinnlose Gestikuliren, das Hüpfen und Springen, die Greif- und Streckbewegungen der Hände, die schnalzenden und saugenden Mundbewegungen u. s. w.

Daran schliesst sich endlich eine ganze Reihe choreatischer Bewegungen an, welche oft in förmlichen motorischen Acten in bestimmter Reihenfolge, bald das Gesicht bald auch die Stammmusculatur in Angriff nehmend, auf irgend eine Ansprache an den Kranken als Reaction oder auch als Begleitung seiner eigenen motorischen Intentionen ihren Ablauf nehmen. — Hiermit betreten wir eine noch tiefere motorische Stufe. In erster Reihe gehören hierher die epileptischen Zufälle, welche entweder den erworbenen Schwachsinn von Anfang an als coordinirte Wirkung aus derselben centralen Störungsursache begleiten; oder aber als primär selbständige Erkrankung einige Jahre, (oft bis in die Pubertätszeit, Griesinger) vorausgehen und den intellectuellen Stillstand in der Entwicklung einleiten, — richtiger vielleicht: verschulden.

Die schädliche Rückwirkung auf die psychische Störung liegt nicht allein in der jeweiligen Zunahme des Blödsinns nach einem solchen Krampfanfall zu Tage, sondern noch viel schlagender durch das ermuthigende Gegenexperiment. Die Heilung der Epilepsie ist der Wendepunkt für die Reconvalescenz der psychischen Functionen[1]).

Ausser den convulsiven Zufällen sind es aber auch grobmotorische Läsionen, welche jeden Schritt zu einer tiefern Blödsinnsstufe begleiten. Lähmungen einzelner Muskeln, namentlich Strabismus, halbseitige Körperatrophie, (in Folge einseitiger centraler Agenesie); sodann die spinalen Poliomyelitiden: Kinderlähmung mit Muskelatrophieen aller Grade und Ausdehnungen, Contracturen, Klumpfüsse, Genu valgum u. s. w. Mit diesen schweren motorischen Störungen gehen jeweils auch sensible und sensorielle parallel. Treten für jene die oft die höchsten Grade erreichenden Anästhesieen ein, so entsprechen diesen in dem specifischen Sinnesgebiete: Schwerhörigkeit bis zur Taubstummheit, Anomalieen des Geschmacks bis zur vollständigen Ageustie; sodann Anosmie (Griesinger spricht von mangelhaft ausgebildeten Riechkolben), und Amaurosen, theils auf angebornen Papillaratrophieen, theils auf Retinitis pigmentosa beruhend.

1) Vgl. hierzu namentlich die neuesten Jahresberichte des trefflichen ärztlichen Leiters der Idioten-Anstalt zu Stetten (Württemberg) Dr. Häberle, denen ich eine eigene gleichlautende aus meiner gegenwärtigen Beobachtung beifügen kann.



Noch ausgedehnter sind auf dieser Stufe der Entartung die trophischen Störungen. Die anatomischen Defecte, welche dabei vorzugsweise zur Beobachtung kommen, sind die bereits früher bei den erblichen Degenerationszeichen erwähnten; die Schädelanomalieen, welche einen sehr grossen Theil der Kranken betreffen, gelangen bei der Mikrocephalie zur Sprache. Zunächst ist hier der hässlichen, missgestalteten Gesichtszüge der tiefst stehenden Idioten zu gedenken, mit dem oft unförmlich grossen Kopfe und der tief eingedrückten kurzen Plattnase zwischen den kleinen tiefliegenden, geschlitzten Augen (Cretinentypus); sodann der sehr häufig mangelhaft entwickelten Sexualorgane, namentlich bei männlichen Idioten (der manchmaligen Satyriasis in den leichtern Formen kann dadurch die viel allgemeinere Impotenz aus verkümmerten Genitalien entgegengestellt werden — zum Schutz der Nachkommenschaft). Die von Griesinger schon abgewiesene Allgemeinannahme eines gesteigerten Geschlechtstriebs bei den Idioten ist auch nach den heutigen Erfahrungen noch zutreffend. — Unter den trophischen Symptomen sind vor Allem Haut und Knochenwachsthum hervorzuheben. Je tiefer die Idiotismusstufe, desto mehr werden in diesen beiden Richtungen Veränderungen angetroffen. Für die Haut ist es namentlich Hypertrophie und Wulstung mit abnormer Spröde und Trockenheit und einer Runzeln- und Faltenbildung, welche den behafteten, oft noch sehr jugendlichen Individuen ein graues, greisenhaftes Aussehen verleiht. Sodann eine vermehrte Epidermisbildung: die Haare sind trocken und struppig, durch einander verwirrt, „der Bürste widerstrebend". Für die Zähne hat Noël Guéneau auf eine Querfurche auf der vordern Fläche der Zahnkrone (besonders der Schneide- und Augenzähne) aufmerksam gemacht, welche senkrecht die Längsstreifen schneidet. Es soll Dies von einer Störung in der Zahnernährung herrühren, hervorgerufen durch eine ernste Erkrankung (Typhus) zur Zeit der zweiten Dentition[1]. Sehr häufig werden die Zähne kurz, dick, plump und rasch sich abnutzend (cariös) betroffen, doch ist Letzteres nicht eben Regel. — Auf den tiefern Idiotismusstufen kommt eine dicke, fleischig wulstige Zungenentwicklung vor. — Bezüglich des Knochenwachsthums[2] verbinden sich Störungen aus neurotischer Ursache mit solchen aus constitutionellen Anomalieen, namentlich Rachitis: ungleiche Länge der Arme, Missstaltungen der Hände und Finger in Form von ungleicher Phalangenentwicklung, localen Muskelatrophieen und Verkürzungen der Fingerlängen[3]. Je nach dem individuellen Stande der Entwicklungshemmung und der dadurch bedingten pathologischen Schädelentwicklung, verbunden mit den Wirkungen der constitutionellen Ursache auf die Körpererhaltung, resultiren auch die in den höhern Idiotiegraden nicht fehlenden abnormen Stellungen des Kopfs, und im Weitern die mechanischen Nachwirkungen auf die Wirbelsäule und den Extremitätengürtel.

---

1) Dagonet, Traité. p. 379.

2) Roesch, Beobachtungen über den Cretinismus. — Kind, über das Längenwachsthum bei Idioten. Arch. f. Psych. Bd. VI. S. 447.

3) L. Meyer, über Hemmungsdifformitäten bei Idioten. ibid. Bd. V. S. 1 ff.

Die Sprache der Idioten[1]) ist, namentlich was die tiefen und tiefstehenden Formen anlangt, noch nicht mit der nöthigen Sorgfalt durchforscht. So viel bis jetzt zu übersehen, sind psychische und articulatorische Defecte in individuell mannigfachster Combination und Ausdehnung im Spiele. Von der niedersten Stufe, wo blosse einzelne Silben, sodann stereotyp wiederkehrende Worte vorhanden sind, bewegt sich die Scala aufwärts bis zu einem leidlichen, wenn gleich stets noch sehr beschränkten Sprechen, soweit es für den Hausgebrauch nöthig ist. Dabei können die articulatorischen Störungen bald mehr die Zungen-, Lippen- oder Kehllaute betreffen. Oft sind auch spasmodische Störungen dabei. — Im Reichthum der producirten Wortbilder wird sich in der Regel ein Unterschied zwischen dem erworbenen und angeborenen Idiotismus auffinden lassen. Während bei jenem auf Grundlage der erlangten geistigen Entwicklungsstufe ein gewisser Sprachschatz oft in Form von Logorhoe sich kund geben kann, fehlen bei dem angeborenen die Wortlaute, weil die Wortbilder, und diese, weil die abstracten Umformungen des Wahrnehmungsstoffs aus Hirndefect sich noch nicht vollzogen haben.

Zur Einführung von Unterabtheilungen in diese weite Gruppe des angebornen Schwachsinns fehlen bis jetzt noch die streng durchführbaren Principien. Die Scheidung in erethisch resp. vasomotorisch erregbare und torpide Idioten empfiehlt sich heute noch durch praktische Brauchbarkeit, indem darnach die Behandlungsweise eine vollständig verschiedene sein muss. — Diese letztere selbst bildet namentlich bei vasomotorisch reizbaren Idioten eine der schwersten Aufgaben für den Arzt, und kann in wirklich fördernder Weise nur in einer gut geleiteten Anstalt in entsprechender Methodik durchgeführt werden (s. Therapie).

b. Die Mikrocephalen.

Das Studium dieser tiefststehenden menschlichen Existenzen gehört erst der Neuzeit an und zwar, wenn man namentlich jene Detailuntersuchungen berücksichtigt, welche in voller Erwägung aller auf dieses Problem maassgebenden Gesichtspunkte ausgeführt wurden, eigentlich erst dem Jahrzehnt, in welchem wir stehen.

Historisches.

Die bis 1862 bekannt gewordenen Mikrocephalen, worunter namentlich dem von J. Müller beschriebenen Michael Sohn die unerreichte Beobachtungsfeinheit und Tiefe des grossen Physiologen zu Theil geworden ist, sind von R. Wagner in einer Monographie[2]) gesammelt.

1) Kussmaul, l. c. S. 220 ff.
2) Ueber den Hirnbau der Mikrocephalen mit vergleichender Rücksicht auf den Bau des Gehirns des normalen Menschen und der Quadrumanen.



Einige Jahre vorher hatte schon Gratiolet[1]) sein denkwürdiges Mémoire über denselben Gegenstand veröffentlicht. Kurz vor R. Wagner erschien von Theile[2]) eine sehr exacte Beschreibung des sogenannten Mikrocephalen von Jena. Alle diese und die weitern bis dahin noch unbekannt gebliebenen, nur in Gehirnen und Schädeln noch aufbewahrten Fälle wurden 1867 durch C. Vogt einer neuen Bearbeitung unterzogen[3]). Das Aufsehen erregende Ergebniss dieser Untersuchungsreihe war bekanntlich: „dass die Mikrocephalie eine partielle atavistische Bildung darstelle, welche in den Gewölbetheilen des Schädels auftritt und als nothwendige Folge eine Ablenkung der embryonalen Entwicklung nach sich zieht, die in ihren wesentlichen Charakteren auf den Stamm zurückführt, von welchem aus die Menschengattung sich entwickelt hat" (l. c. p. 276). Die Mikrocephalen repräsentiren darnach zwar Hemmungsbildungen, aber nicht pathologischer Natur, sondern nur im Zurückgehen auf tiefere zoologische Formen, auf früher von der Species durchlaufene typisch gesetzliche Entwicklungsstufen. — Dieser Anschauung gegenüber wurde auf dem anthropologischen Congress zu Stuttgart 1872 in einer hochbedeutsamen Debatte durch Luschka, Virchow, Ecker, Schaaffhausen und Ed. Jaeger der pathologische Charakter der Mikrocephalie zur siegreichen Geltung gebracht. Alle nächstfolgenden Arbeiten[4]) haben diesen Standpunkt aufrecht erhalten und neu bestärkt. Besonders ist hierfür die ausgezeichnete, mit der umfassendsten Gründlichkeit (besonders auch hinsichtlich der vergleichenden anthropologischen und zoologischen Studien) unternommene Arbeit von Aeby[5]) zu nennen. Trotz der jüngsten nochmaligen Vogt'schen Versuche[6]) seine frühere Anschauung zu retten, dürfte doch der Aeby'sche Standpunkt, auf welchem, wie erwähnt, auch unsere hervorragendsten Anthropologen und Anatomen stehen, als der gegenwärtig maassgebende bezeichnet werden. Dessen Resultat ist: *Der Mikrocephalentypus passt in keine Entwicklungsreihe normaler Schädel hinein, er ist ein durchaus eigenartiger. In ihm äussert sich nicht die Vollziehung, sondern die Störung des normalen morphologischen Entwicklungsgesetzes. Mit andern Worten: der Mikrocephalenschädel ist kein normales, sondern ein pathologisches Gebilde*[7]).

---

1) Observations sur la microcéphalie in den Bulletins de la société d'anthropologie. Ferner: Mémoire sur la microcéphalie considerée dans ses rapports avec la question des caractères du genre humain.

2) Henle und Pfeufer's Zeitschr. für rat. Med. 3. Reihe. XI. Bd.

3) Ueber Mikrocephalen oder Affen-Menschen. Arch. für Anthropologie II.

4) Die Arbeit von Luschka und die von mir sind im Archiv für Anthropologie in Bd. V enthalten. Bischoff's Arbeit über das Gehirn der Helena Becker in der Abhandlung der Kgl. Bayr. Academie der Wissenschaften II. Cl. XI. Bd. 1873. Der brillante Fall von Mierjecevsky in dem Sitzungsbericht der Berliner anthropologischen Gesellschaft. 1872. Die Beschreibung der zwei Mikrocephalen-Gehirne von Sander im Archiv f. Psych. Bd. I. — Der pathologisch-anatomisch sehr interessante Fall von Stark in der Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXII. S. 260.

5) Archiv f. Anthropologie in Bd. VI. S. 263 ff. und Bd. VII.

6) Revue scientifique. 1877.

7) l. c. Bd. VII. S. 242.



Krankheitsbild.

Das klinische Verhalten der bis jetzt zur Beobachtung gekommenen Mikrocephalen erlaubt so wenig ein Allgemeinbild aufzustellen, als der anatomische Befund (s. später) ein Grundschema für alle Fälle. Wie beim Idiotismus ist auch hier jeder Fall ein Fall für sich. Während die höher stehenden[1]) noch ganz an die Idioten sich anschliessen mit ausgesprochen menschlichem Gepräge, beharren die tiefststehenden in ihrem Verhalten nach mancherlei Richtung noch unter der Thierstufe — nicht auf der Thierstufe, denn das Thier unterscheidet sich in seiner, wenn auch noch so bescheidenen doch stets lebenskräftigen und lebensfähigen Gestaltung, wie die Vollgeburt von der Missgeburt. „Klumpen Fleisch" möchte man dagegen einzelne von diesen nennen, unfähig zur kleinsten und einfachsten Action, dabei gedächtnissschwach und gefühllos, gefrässig, unreinlich, hilflos verkommend, wenn man ihnen nicht Alles und Jedes besorgte; denn nicht einmal die rudimentärste Erziehung ist möglich. — Auch auf einer noch etwas höhern Stufe wird das Bild kaum tröstlicher. Plump und schwerfällig, bei jedem Tritte aufstapfend, mit stark vorgebeugtem Kopfe und Oberkörper, hängenden Armen, geknickten Knieen, hastigen („affenartigen") Bewegungen, einem Gange mit weit aus- und vorgestreckten Händen („an einen Gorilla erinnernd") mit grinsender Mimik — so wird von Vogt der äussere Habitus der Sophie Wyss beschrieben. Dabei psychisch vollständige Zerstreutheit, höchst flüchtige Aufmerksamkeit auf glänzende Dinge, leise Andeutungen primitivster Wahrnehmungsassociationen mit einzelnen durch ihr unmittelbares Körperbedürfniss dictirten Wünschen; Auffassung für Sprachinhalt, für Drohungen, oder Verbote ist nicht vorhanden, höchstens für deren begleitende Mimik; absolut ohne Schaamgefühl, in ihren Sprachäusserungen auf einige unarticulirte kreischend ausgestossene Silben beschränkt, wenig schmerzempfindlich, dann und wann blöde vor sich hin lächelnd. Jedoch war einzelne Male schon Nachahmungstrieb vorhanden, sogar für den Tonfall der Stimme.

Während Vogt in diesem gesammten Verhalten, namentlich in dem letzterwähnten Momente, eine Hinneigung zur Thierstufe erkennt, so zwar, dass er geradezu sagt: „Sophie Wyss sei in geistiger Beziehung und von Schädel und Rückgrat ein Affe[2]), hat Aeby[3]) doch einige ergänzende Zusätze über das Verhalten derselben Patientin mit-

1) Schaaffhausen, über den Mikrocephalen Emil Tepler in den Sitzungsberichten der Niederrh. Gesellschaft vom 18. Juni 1877.
2) l. c. S 255.
3) l. c. Bd. VI. S. 265.

getheilt erhalten, wonach derselben, wenn auch wenig menschliches Handeln und Denken bei ihr beobachtet werden konnten, doch menschliches Fühlen nicht fremd war, so z. B. Verständniss für ihr erwiesene Theilnahme, Freundlichkeit, und zwar ohne das Motiv der Furcht vor Strafe u. s. w.

Bei noch höher stehenden Typen findet sich auch eine stufenweise entwickeltere Sprache, wenn auch immer einer noch sehr tiefen Blödsinnsstufe entsprechend; gleichen Schritt haltend zeigen sich auch primitive, etwas ausgebildetere affective Züge, Empfänglichkeit für Wohlwollen, eine wenn auch in kargen Grenzen sich haltende Erziehbarkeit, Neigung zu kindischen Spielen mit Freudeausdruck beim Gelingen.

Unter den leichtesten Formen wurden schon vagabundirende, vom Betteln und Schnapstrinken lebende Mikrocephalen beobachtet [1]). Das sind die obern Grenzfälle nach den Idioten hin. Auch bezüglich des Charakters nähern sie sich den ihnen von diesen begegnenden tiefern Formen.

Neben der „unruhigen, beständigen Activität ohne Zweck und Absicht", welche Bischoff auf alle Mikrocephalen übertragen wollte, kommt auch höchstes Phlegma und Indolenz („wie eingerostet in allen Organen") vor (Fall Ledermann und Elise Schenkel bei Aeby, desgleichen der russische Mikrocephale von Mierjecevsky, der Fall von Stark und Bengel.) — Der Gesichtsausdruck hat sehr oft etwas Vogelartiges (Aztekentypus), aus der fliehenden Stirne, der Kleinheit der obern Schädelkapsel in Verbindung mit dem relativ vergrösserten prognathen Gesichte sich herausbildend. Die Zähne sind oft unregelmässig entwickelt, auch missbildet, schief und zu gross. Die Hände werden gern in eigenthümlicher Stellung getragen (Vorwärtsbeugung mit radialer Abduction bei Sophie Wyss).

Die Körperernährung ist wechselnd, oft normal, oft aber auch schlecht, die Körpergrösse allermeist unter der Norm des Alters. Die Menstruation wurde schon beobachtet. Von Fortpflanzungsfähigkeit ist bei den tiefer stehenden Mikrocephalen kein Beispiel bekannt geworden. Die Autopsie der Sophie Wyss ergab im Bau der Genitalien dem Alter entsprechende Grössenverhältnisse. Das Alter erreicht kaum das 4. Decennium oder etwas darüber — im Ganzen also bei Allen die Anlage zu früherer Decrepidität und Hinsterben. —

Bezüglich der Hereditätsverhältnisse hat Vogt über die Sophie Wyss erhoben, dass sie einen gesunden Vater und eine phthisische Mutter hatte, deren grössere Kinder übrigens auch gesund waren.

1) Jean George Marquis bei Aeby, l. c. S. 278.

Schaaffhausen berichtet von seinem Falle, dass dessen Mutter zwei gesunde und vier mikrocephalische Kinder zur Welt brachte, und fügt die sehr interessante Bemerkung bei: „Nachdem die Mutter das erste geboren, konnte sie später wegen geringern Wohlbefindens und schmerzhaften Empfindungen im Leib es vorhersagen, dass sie ein missgestaltetes Kind zur Welt bringen werde“. Sollte Dies für die Klebs'sche Hypothese [1]) sprechen, welcher an spasmodische Uterinerkrankungen denkt mit dem Effect einer Druckatrophie auf das Fötusgehirn? In dem von Aeby citirten Falle Ledermann handelte es sich — bis jetzt ein Unicum — um mikrocephale Zwillinge! —

Die anatomische Seite dieser psychischen Defectzustände wird bei der zusammenhängenden Formenreihe des Idiotismus und der Mikrocephalie gemeinsam behandelt werden dürfen.

Dabei bleibt der Cretinismus von unserer Betrachtung ausgeschlossen, als eine Localkrankheit einzelner alpiner Gegenden, welche zwar zu einer charakteristischen Combination von Erkrankungen, und zwar in erster und wichtigster Linie des Schädels führt, aber in ihrer Besonderheit (gegenüber dem sporadischen Idiotismus) an gewisse Territorialbedingungen geknüpft ist, also zu den miasmatischen Krankheiten gehört.

Beide im Vorigen betrachtete Formenreihen stimmen anatomisch in der Hirnarmuth überein. Diese kann entweder primär den Schädel, oder aber das Gehirn betreffen, entweder angeboren sein, oder sich durch eine postfötale Krankheit einstellen.

Beginnen wir zuerst mit der Mikrocephalie. [2])

Gemeinsam ist allen Mikrocephalen eine abnorme Kleinheit der Gehirnmasse und des Kubikinhalts des Schädels, so zwar, dass eine extreme Kleinheit — ohne genauer fixirte Grenze nach oben — die einzige (bis jetzt noch ziemlich willkürliche) Schranke zwischen Idiotismus und Mikrocephalie bezeichnet. Dabei ist dem idiotisch-cretinistischen Erkrankungsmodus gegenüber bei der Mikrocephalie *das Gehirn der primär ergriffene Theil. Bezüglich des Verhältnisses des Schädel- zum Gehirnwachsthum darf der Welcker'sche Satz von der jedem der beiden Theile innewohnenden Immanenz eines bestimmten Wachsthumstypus neben der gegenseitigen Anpassung als feststehend betrachtet werden.*

Nach Welcker (Untersuchungen über Wachsthum und Bau u. s. w. p. 21) „liefert das in den Knochen liegende Wachsthum, der Nahtvertheilung gemäss, an Schädelwandung so viel, als dem speciellen Falle entsprechend ist. Das Detail der Flächenformung wird bedingt

1) Verhandlungen der physik. med. Gesellschaften zu Würzburg. 1873.

2) Ich lege hierbei vorzugsweise die Aeby'schen Angaben, welche die sämmtlichen frühern in vergleichender Zusammenstellung, und sorgsamer kritischer Abwägung enthalten, zu Grunde. —



durch Druckwirkung des Gehirns". — Während aber Welcker noch das Knochenwachsthum vorzugsweise im Nahtgewebe gelegen sein lässt, haben die epochemachenden Forschungen Gudden's (Schweizer Correspondenzblatt 1871 und die spätere Monographie desselben Autors 1874) in classischer Weise festgestellt, dass Synostosen und Verkürzungen nicht in einem causalen Verhältniss zu einander stehen, sondern auf eine gemeinsame, tiefer gelegene Ursache, die aber darum nicht nothwendig immer beide Folgen nach sich zu ziehen braucht, zurückzuführen seien. Diese Ursache ist die Zerstörung einer grössern Anzahl Bildungselemente des Knochens. Verhältnissmässig oft und leicht kann eine solche durch wenige Tage nach der Geburt vorgenommene Unterbindung der Carotiden herbeigeführt werden.

A. Schädel.

1. In den äussersten und höchsten Graden der Mikrocephalie kann das Gewicht des Gehirns bis auf ein Viertel und noch weniger der Norm herabsinken; damit vermindert sich der absolute Kubikinhalt des Schädels auf $1/2 - 1/4$, ja bis zu $1/5$ des Normalschädels.

2. Diese Reduction betrifft aber den Schädel so wenig als das Gehirn gleichmässig resp. in ihrer Totalität: am stärksten ist der Stirnwirbel ergriffen, während der Hinterhauptswirbel namentlich in seinem Deckentheil am günstigsten gestellt ist. Der Schläfewirbel bleibt ungefähr auf der Höhe des Normalen. Die Gesammtschädelform der Mikrocephalen ist dabei durchaus keine typische; überall bleibt der „Individualismus des Schädels" gewahrt. Jedoch ist die keilförmige Verschmälerung von hinten und unten nach vorn und oben (Convergenz der Kronen- und Lambdanaht) neben Steilheit des Hinterhauptlochs als die „einheitliche Signatur der Mikrocephalenschädel" zu bezeichnen. Die Nähte des Schädeldachs verhalten sich dabei verschieden; sie können offen bleiben, oder auch sich verschliessen, und dadurch Knochensynostosen, meistens in localer Beschränkung, bilden. [1]

---

[1]) Cruveilhier (Anat. pathologique) hatte schon diese Verknöcherungen des Schädels im 1. und 3. der von ihm beschriebenen Fälle beobachtet, ohne übrigens diese Synostosen als Ursache der Mikrocephalie zuzulassen. Als die letztere betrachtete er, übereinstimmend mit dem heutigen Standpunkt, die primäre Hemmungsbildung des Gehirns. Auch Baillarger (Ann. méd. psych. 1856) erwähnt theilweise Verwachsung der Lambda- und Coronalnaht (Stirn- und Scheitelbein bildeten in seinem Beobachtungsfall nur einen Knochen), und glaubt in der Complication von Synostose mit Mikrocephalie einen noch höhern Grad der letztern erblicken zu müssen. — Bei Jacob Mögle, dem tiefststehenden Mikrocephalen in der Vogt'schen Tabelle, findet sich keine Spur von Nahtverknöcherung. (Ueber die dahin bezüglichen Schädelverhältnisse der übrigen Mikrocephalen vgl. namentlich die zusammenfassenden Angaben von Vogt, l. c. S. 195, und von Aeby, l. c.) Der oben angeführte durch Gudden eroberte Standpunkt über diese Frage eröffnet eine wesentlich neue Aussicht, und macht vertieftere Untersuchungen über den Zusammenhang dieser höchst interessanten Verhältnisse in der Mikrocephalie-Frage nothwendig.

B. Gehirn.

1. Relativ und auch absolut ist das Grosshirn am meisten mitgenommen; das Kleinhirn ist am wenigsten, oft gar nicht geschädigt.

2. Speciell leiden am Grosshirn vorzugsweise die Länge und die Höhe, und zwar die Manteltheile am intensivsten. Nach diesen ist das Commissursystem defect, und zwar a. der Balken (entgegen seinem normalen menschlichen Verhalten, aber auch nicht minder verschieden von dem Befund bei den Anthropoiden) im hintern Abschnitt schwach entwickelt; b. die weisse Commissur fehlt oft ganz oder theilweise; c. das Gewölbe ist hin und wieder (nicht regelmässig) mangelhaft entwickelt. — Auch das cornu Ammonis kann fehlen, ebenso die Fascia dentata.

3. Die Mantelregion des Grosshirns betreffend, so zeichnen sich alle mikrocephalen Gehirne a. durch bedeutende Verkleinerung, und b. durch Vereinfachung der Windungen aus, — jedoch ohne Verwischung der Grundzüge des menschlichen Baustyls. [1])

Sowie das Fötusgehirn von Anfang bis zu Ende menschlich bleibt (Ecker), so ist auch in der Anlage der Windungen bei den Mikrocephalen kein „Rückschlag" erkennbar. Entweder treten dabei erhalten gebliebene fötale Durchgangsstufen (so in den von mir beschriebenen der Typus vom 9. Uterinmonat) als bleibende Anordnung hervor, oder aber es zeigen sich auch direct pathologische Verhältnisse einzelner Windungspartieen (krankhafte Schrumpfung, Aeby [2])).

4. Höchst wichtig ist dabei, dass das gehemmte Gehirn selten rein nur auf dieser frühern Entwicklungsstufe stehen bleibt; in der Regel schlägt es noch einen weitern eigenartigen (das Gemisch von Defect und Excess nach Virchow) abnormen Weg ein. So nähert sich auch der mikrocephale Schädel nach Aeby der kindlichen Form, stellt aber keine einfache Verkleinerung, sondern eine Umformung des normalen vor.

5. Am constantesten ist bei den ächt mikrocephalen Gehirnen eine Veränderung im Verhalten der Sylvischen Grube ausgesprochen.

---

1) Nur in dem einen von Bischoff secirten Gehirne der Helena Becker fand sich eine Trennung der fiss. parieto-occip. von der fiss. horizontalis, wie bei den meisten Affen (ausser Ateles) — bei übrigens sonst durchweg menschlicher Windungsanlage und Bildung.

2) Auch das von Stark mit grösster Gründlichkeit beschriebene Mikrocephalen-Gehirn (730 Grm.) zeigt bedeutende Schrumpfung der gesammten rechten Hemisphäre mit einem mikroskopischen Befund, welchen Stark auf eine fötale Encephalitis ungefähr zur Zeit des 6. Uterinmonats zurückführt, und mit einer Verengerung der a. foss. Sylv. in ursächlichen Zusammenhang stellen will. So interessant diese ausgesprochen pathologischen Fälle von partieller Mikrocephalie übrigens auch sind, so dürften sie zur Entscheidung der brennenden Frage doch erst in zweiter Reihe, und nach jenen, wo eine allgemeine Mikrocephalie ohne diese grellen Wachsthumsangriffe auffindbar ist (den noch ungleich interessantern), zur Sprache kommen.

Die Insel ist oft zu gross und dabei ganz oder theilweise unbedeckt, oft aber auch geschrumpft, wobei die Fiss. Sylvii statt zu einer dreistrahligen (gabelförmigen, Vogt) zu einer einfachen, schräg nach hinten aufsteigenden Spalte (Vförmig, Vogt) zusammenschliesst. Hier finden alle möglichen Variationen statt [1]), so dass gerade dieser von Vogt sehr urgirte Theil seiner atavistischen Theorie am bedenklichsten ist.

6. Einmal [2]) ist ausser Mikrocephalie auch Mikromyelie gefunden worden. Dabei war merkwürdiger Weise die obere Breite der Oblongata „auffällig gross und der normalen fast oder selbst ganz entsprechend". Dagegen war die Dicke und der Querabstand der Oliven bedeutend geschwächt. Die Brücke war verkleinert, Vierhügel und Kleinhirn erschienen von der Reduction ungefähr in gleichem Maassstab betroffen.

Andrerseits ist die Complication mit Erweiterung der Seitenventrikel und Hydrocephalus int. nicht selten.

7. Nach abwärts in der anatomischen Reihe der Missbildungen steht die Mikrocephalie (mit der vollständigen charakteristischen Schädelbildung) mit der Encephalocele posterior und der Anencephalie im Zusammenhang.

Es muss demnach auf Grundlage dieser erweiterten Einflüsse die Mikrocephalie jener langen Formenreihe zugezählt werden, deren oberste Glieder als die gewöhnlichen Mikrocephalen auf längere oder kürzere Zeit der Gesellschaft der Lebenden angehören, deren unterste Glieder aber unter verschiedenen Namen von Geburt an einen interessanten Bestandtheil unserer anatomischen Sammlungen zu bilden bestimmt sind [3]). — Auch der Thierschädel kann sich mikrocephal umgestalten [4]).

Nach zweifacher Richtung nun knüpft nach aufwärts der Mikrocephalenbefund an die anatomischen Ergebnisse beim Idiotismus an: 1. Hinsichtlich der Hemmungsbildung an Schädel und Gehirn, und 2. hinsichtlich der specifisch pathologisch-anatomischen Vorgänge in der Knochenkapsel und deren Inhalt. Dabei tritt aber sofort der Unterschied hervor, dass die letztere (2) Reihe an Befunden ebenso hier in den Vordergrund tritt, als sie bei der Mikrocephalie zurückstand. Ist es bei dieser fast ausschliesslich Bildungs- und Entwicklungshemmung, so liegen der Idiotie vorwiegend locale Zerstörungsvorgänge — entweder direct oder vom Schädel aus das Gehirnwachsthum beeinträchtigend — zu Grunde.

---

1) Vgl. Virchow in der Debatte auf dem anthropologischen Congress zu Stuttgart. Correspondenzblatt. S. 21.

2) Aeby, Bd. VII. S. 248.

3) ibid. S. 259.

4) Ausser den Angaben Aeby's vgl. hierzu Gudden, Schädelwachsthum. Taf. I. Fig. 14.

Doch vermitteln die einfachen Reductionsgehirne vieler Idioten ohne weitern brüsken Destructionsprocess, und andrerseits die localen Schrumpfungsvorgänge an den Windungen einzelner mikrocephalischer Hemisphären dieselben fliessenden Uebergänge, welche auch die vorhergehenden klinischen und morphologischen Betrachtungen gelehrt haben.

Beginnen wir mit diesen eben genannten mehr dynamischen und allgemeinen Wachthumsstörungen, und zwar

A. Mit den primären Hirnprocessen,

so bildet 1. die einfache Hirnarmuth die anatomische Grundlage vieler Idiotieen. Abnahme des Hirngewichts, möglichste Vereinfachung der Windungen ohne alle Secundäreinschnitte, plumper Baustyl sind die Befunde am Gehirn selbst.

Es wäre sehr interessant, experimentell zu untersuchen, ob nicht diese allgemeine Hirnverarmung die successive Folgewirkung hereditärer Uebertragung sein kann, so dass der Hirndefect — wenn kein besserndes neues Element eingeführt wird, sondern die ersten Schädigungen fortdauern — generationsweise gleichsam zu „züchten" wäre. Darin würde, wenn auch vielleicht noch nicht der direct nächste, so doch eine jedenfalls sehr wichtige Grundlage für das Verständniss vieler hereditären Degenerationen greifbar werden. Denn mit einer derartigen Wachsthumseinschränkung muss zweifellos auch eine entsprechende Functionsanomalie Hand in Hand gehen — ein Satz, der sich freilich nicht einfach umkehren lässt, insofern oft auch ohne nachweisbare Hirnverarmung functionelle Störungen, d. h. Idiotieen von mässigen Graden vorkommen [1]). Sollte die degenerative Wirkung des Alkohols, des Opiums u. s. w. in der Uebertragung solcher functionellen psychischen Paresen bestehen können? Auf beide angegebene Grundlagen sind die vielfachen schwer definirbaren Zustände der sogenannten Enfants arriérés — jener bedauernswerthen Stiefkinder der Natur mit gutem Wollen und so erschwertem geistigem Können, einem anhänglichen, aber sehr gemüthsschwachen Wesen — zurückzuführen. Diese leichtern Wachsthumsbehemmungen müssen erfahrungsgemäss auch als besserungsfähig (natürlich in gewissen Grenzen) betrachtet werden. Die verzögerte fötale Ausbildung scheint in der That postfötal Einiges

1) Von hohem Interesse ist hierfür die Beobachtung von Hagen. (Physik. medic. Sitzungsberichte von Erlangen. Juli 1872), welcher bei 2 Idiotengehirnen das hohe Gewicht von 1460 resp. 1372 Grm. fand. Unter Ausschluss einer etwa vorhandenen diffusen Bindegewebsentwicklung (Hirnhypertrophie) kommt Hagen auf Grundlage des Sectionsbefunds zu dem Schlusse, dass das vorgefundene Missverhältniss zwischen Herz (167 Grm. gegenüber 270 normal) und Gehirn den Idiotismus verschuldet haben müsse, indem die von diesem kleinen Herzen gespendete Blutmenge nicht hinreichend gewesen sein könnte zur functionellen Speisung eines so grossen Gehirns. — Speziell über die bei Idiotismus nicht so seltenen Hirnhypertrophieen vgl. (ausser Virchow) Baillarger, Acad. de méd. 1856 und Gaz. hébd. 1859, namentlich aber auch den mikroskopischen Befund von Robin, Comptes rendus 1856.



nachholen zu können. Das sind dann die dankbaren Fälle für eine rationelle Behandlung, welche, wenn sie weise den zulässigen Grad der intellectuellen Ansprache und Reizbarkeit zu ermessen, und durch vorsichtige methodische Uebung das zurückgebliebene Wachsthum zu fördern versteht, oft recht ermunternde Besserungen zu erzielen vermag. Von entscheidender Wichtigkeit hierfür ist etwaige Complication resp. Heilbarkeit einer complicirenden Epilepsie und, wie Griesinger mit Recht betont, die Abwesenheit von schwächenden, nervös reizenden Eingriffen, speciell von Onanie.

Bezüglich dieser Gestaltungswirkungen auf den Keim, wovon sicherlich ein grosser Theil dieser Wachsthumsstörungen abhängt — ein anderer wird von der Mutter auf den Fötus durch behindernde Einflüsse (locale Uterinerkrankungen (s. oben), Kummer, Schreck, Kachexieen, Excesse) während der Schwangerschaft ausgeübt — darf auf das im Capitel der Heredität Gesagte verwiesen werden. Worin beruht aber das letzte anatomische Glied der Störungskette? Ist es ein morphologischer Defect, ist es das einfache Minus an Hirnmasse, oder handelt es sich um eine Störung in der Anlage des Markweisses, dessen hohe Bedeutung für die Vermittlung psychischer Processe uns die Meynert'schen und Flechsig'schen Untersuchungen gelehrt haben?

2. Werden bei Idioten einzelne Hirnparthieen defect gefunden.

In erster Reihe gehört hierher Balkenmangel [1]). So naheliegend es wäre, in dem Fehlen dieses mächtigsten Commissurensystems den Grund der defecten Hirnleistungen (Blödsinn) anzunehmen, so macht Sander doch das Bedenken dagegen geltend, dass in mehrfachen zuverlässigen Beobachtungen dasselbe pathologische (teratologische) Vorkommniss „mit verhältnissmässiger Intelligenz oder geringer Geistesschwäche" verbunden war. — Das sehr oft beobachtete Fehlen der Comm. mollis wird von Sander, übrigens ohne causalen Nachdruck, auf die mangelnde Verschmelzung der innern Ventrikelwände in Folge geringern Seitenwachsthums zurückgeführt.

3. Asymmetrie beider Hemisphären resp. einseitige Atrophie ist sehr oft beobachtet und zwar klinisch meist mit gekreuzter Parese, Wachsthumsverkümmerung, epileptischen Zufällen.

Anatomisch sind theils keine weitern pathologischen Processe (ausser primären Schädelstenosen), theils encephalitische, porencephalitische — für die geschrumpfte; hydrocephalische Zustände für die voluminösere Hemisphäre aufzufinden. Hier ist übrigens ein Embarras de richesse an Einzelbefunden, wofür sich kein Allgemeinschema geben lässt. Art der Störung und Zeit ihres Eintritts vereinigen sich, um das concrete Ergebniss zu bestimmen. In einem von mir beschrie-

---

1) Die frühere Literatur hierüber bis 1861 s. bei Griesinger, Lehrbuch, II. Aufl. S. 363, die neuere Literatur zugleich mit einem sorgfältig analysirten eigenen Fall findet sich bei Sander, Arch. f. Psych. Bd. I. S. 128 ff., ferner Knox, Glasgow med. Journ. 1875. — Hagen l. c.

benen Falle [1]) war durch einen wahrscheinlich in den 5. Fötalmonat zurückzuverlegenden Hydrocephalus int. die papierdünne Aussenwand durchbrochen, und in Folge der vorgedrängten Serumblase die Vereinigung der Sylvi'schen Spalte verhindert worden, so dass die Insel in der hochgradig defecten Umwandung blos lag. In dem Falle von F. Fischer [2]) war neben Asymmetrie der beiden, dazu noch in ihren Manteltheilen sehr geschädigten Hemisphären auch das Commissurensystem defect geblieben. Für die hie und da bei diesen partiellen Schrumpfungsprocessen an der Hirnoberfläche vorgefundenen wurmähnlich reducirten Windungen sind vor einigen Jahren von R. Maier [3]) amyloide Degenerationsprocesse in den Gefässwandungen mikroskopisch nachgewiesen worden. Interessant sind auch für das Studium des Faserverlaufs die mit diesem localen Hemisphärenschwund halbseitig gekreuzten Atrophieen des Pons, Cerebellum und der Oblongata. (Bei Atrophieen aus Schädelverkürzung sind nach Griesinger die secundären Degenerationen gleichseitig). Auch die Beobachtungen von mehr oder minder isolirt vorkommender Atrophie des Cerebellums congenitaler Natur und mit angebornem Schwachsinn verknüpft (Fall Combette) müssen hier eingereiht werden [4]).

Auf dem specifisch pathologisch-anatomischen Gebiete sind 5. vor Allem die hydrocephalischen Zustände in allen Formen und Entwicklungsgraden als eine der häufigsten Ursachen der Idiotie aufzuführen.

Von den leichtesten Graden ependymärer Reizung mit Synechieen und frühzeitigen Obliterationen der Hörner (besonders häufig des Hinterhorns) aufsteigend, können sich bald einseitige, bald doppelseitige (partielle und allgemeine) Hydropsieen der Ventrikel entwickeln, welche primär und sehr frühzeitig vor Schädelverknöcherung entstanden, bald in der bekannten Makrocephalie, bald in partiellen Ausweitungen einzelner Schädelpartieen ihren sichtbaren Ausdruck finden. In der Regel ist mit hochgradiger Hydrocephalie ein entsprechender hoher Grad von Blödsinn verbunden; dagegen werden geringere Grade oft lange ohne gerade grobe Störungen ertragen. Dieselben bilden Jahre lang nur einen sehr beachtenswerthen Locus minoris resistentiae, dessen zerstörend weitergreifende Wirkung erst bei neuen Schädlichkeiten (Ueberanstrengung, hohe Hitzegrade; in einem meiner jüngst vorgekommenen Fälle Syphilis) losbricht. Interessant ist dabei die wiederholt von mir mikroskopisch nachgewiesene musculäre Verdickung und Erweiterung der kleinsten Gefässe in der Corticalis der hydropisch

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 300 ff.
2) Arch. f. Psych. Bd. V. S. 850 ff.
3) Festschrift zur Eröffnung des neuen anatomischen Instituts zu Freiburg 1867.
4) Vgl. die einschlägige Schilderung Hitzig's (v. Ziemssen's Handbuch Bd. XI. S. 776 ff.); bezüglich der physiologischen Beurtheilung dieser Fälle in Anbetracht das damit verbundenen psychischen Schwachsinns ist die Hitzig'sche Auffassung bemerkenswerth: „dass alle grossen Insulte und Defecte des Gehirns, gleichviel, welchen Ort sie einnehmen, je nach den besondern Umständen früher oder später wahrnehmbare Veränderungen der Geistesthätigkeit herbeizuführen pflegen.“ (Vollständige Literaturangabe bei Hitzig, l. c.)

ausgebauchten Hemisphäre, durch deren stärkere Füllung zweifellos auf längere Zeit die schädliche Druckwirkung von Seite des Hydrocephalus ausgeglichen werden kann. Es lässt sich annehmen, dass erst mit der eintretenden Gefässwanddegeneration diese Compensation nach und nach aufhören, und der Hydrocephalus erst jetzt zu seiner zunehmend verderblichen Wirkung gelangen wird.

So tragen auch die Gesichtszüge nur zuweilen den bekannten infantilen Charakter; andere Male ist der Ausdruck nicht gestört (Griesinger). — Dass von diesem primären Hydrocephalus der secundäre ex vacuo wesentlich abzuscheiden ist, versteht sich von selbst; hier ist der Schädelumfang der gewöhnliche (dies regelmässig bei secundären Porencephalieen); andere Male kann derselbe (bei primärer Hirnarmuth) sogar verkleinert sein.

6. In zahlreichen Fällen von Idiotie ist die zuerst von Virchow beobachtete Heterotopie von grauer Hirnsubstanz beschrieben worden. Bald als erbsengrosse, den Gyris aufsitzende und mit deren Parenchym durch Markstränge zusammenhängende Knötchen (Simon), bald als scheinbare Neubildung von Gyris innerhalb der Marksubstanz, bald (und mit besonderer Vorliebe) in der Umgebung der Ventrikel, oder in diesen selbst in Zusammenhang mit dem Caput corp. striati (auch nach eigener Beobachtung), sodann in Form isolirter Heerde im Vorderlappen und selbst im Marklager des cerebellum (Meschede) sind diese neugebildeten grauen Einsprengungen — und zwar ausschliesslich congenital bei Idioten und Epileptikern — beobachtet worden.

Virchow[1]) möchte dieselben nicht gerade schlechthin für die vorhandene Geistesstörung verantwortlich machen (er lässt sogar die Frage wegen eines möglichen Zusammenhangs mit Syphilis l. c. offen), zumal die eigentliche Geistesstörung oft erst später folgt. Immerhin gibt aber auch Virchow zu, dass darin eine Abweichung von den geistigen Anlagen, und die Prädisposition zu späterer eigentlicher Geisteskrankheit gegeben sein könne.

7. Eine sehr grosse Rolle spielen nach den vorigen die meningitischen, meningo-encephalitischen und rein encephalitischen Processe, welche das kindliche Gehirn in den ersten Lebensjahren oft um die Dentitionszeit betreffen, und unter den bekannten fieberhaften, gewöhnlich mit Convulsionen verbundenen Reizsymptomen („Gichtern") sehr acut verlaufen.

Nach Huguenin's vortrefflicher Schilderung[2]) handelt es sich in diesen Fällen um eine acute Leptomeningitis mit möglicherweise complexen Folgewirkungen auf das Gehirn (Schrumpfungszustände,

1) Arch. f. path. Anat. Bd. XXXVIII. Die ausführliche Literatur über die sub 6 angeführte Abnormität s. bei Hitzig, l. c. S. 759.
2) v. Ziemssen's Handbuch Bd. XI. S. 424 ff.



namentlich der Rinde, Hydrocephalus acutus), welche die anatomische Basis für den nachfolgenden und bleibenden Schwachsinn abgibt.

Die encephalitischen Processe schliessen sich in der Regel an schwere Fälle von acuten Infectionskrankheiten als gelbe Vereiterung [1]) oder zur Sklerose führend an; diese sind ausser dem nachfolgenden Schwachsinn auch in der Regel noch durch begleitende Hemiparesen, Contracturen, halbseitige Wachsthumshemmungen (oft auch durch schwere Epilepsieen) gekennzeichnet.

Einzig dastehend ist der von Griesinger [2]) mitgetheilte Fall von Isambert (mit der mikroskopischen Analyse von Robin), in welchem eine ganz diffuse Wucherung der Bindesubstanz „bis zu kautschukartiger Elasticität" durch die Ventrikelwandungen, grossen Ganglien, Pons und Pedunculi vorhanden war, mit fast vollständiger Zerstörung der Nervenelemente in der weissen Substanz und Ersatz durch amorphe granuläre Masse und neugebildetes faseriges Bindegewebe.

Aber auch heftige Hirnerschütterungen im kindlichen Alter sind hier als Ursachen von Idiotieen aufzuführen, welche oft successive nachher sich ausbilden, oder, noch häufiger, erst später zur Pubertätszeit, wenn an das Gehirn gesteigerte Ansprüche erfolgen, hervortreten.

B. Primäre Schädelprocesse.

Hier finden sich im Wesentlichen dieselben Befunde wie oben bei den Mikrocephalen, nur dass sehr oft das Prius der Schädelveränderung bezüglich der nachfolgenden Hirnentwicklungsstörung hier greifbarer vorzuliegen scheint, als dort. Dies gilt namentlich:

a. für die hochgradigen Knochenverdickungen, welche sehr oft als einziger Erfund bei gewissen Epileptikern und Idioten vorkommen. Eine viel umfassendere Bedeutung für die Annahme sowohl als für die klare durchschaubare Schädlichkeit krankhafter tief greifender Störungen kommt aber

b. den Schädelverbiegungen (L. Meyer [3])) zu. Dieselben zerfallen *α*. in Verengerungen des Schädelraums, sehr oft mit frühzeitigen Synostosen.

Es gibt Verkürzungen ohne Synostosen und umgekehrt auch Synostosen ohne Verkürzung. Durch die oben citirten classischen Experimentalstudien Gudden's ist für die Synostosen die frühere, durch Virchow erkämpfte primäre und causale Bedeutung in Frage gestellt

1) Huguenin, l. c. S. 659. Die Infection erfolgte von benachbarten Eiterungen.
2) Lehrbuch S. 365.
3) Ueber Schädelverbiegungen. Arch. f. Psych. I. S. 334.



und mit der Zurückführung des Knochenwachsthums auf interstitielle Vorgänge das genetische Hauptelement für die Verkürzung in die Nekrobiose der Bildungselemente in den Knochen verwiesen worden. Seit denselben lichtbringenden Forschungen wissen wir auch, inwiefern (nämlich durch Abströmung des Bluts aus der nekrobiotischen Zone nach den erhalten gebliebenen Bildungselementen und dem dadurch vermehrten Wachsthum) Verlängerungen der Nähte, d. h. compensirende Knochenerweiterungen unter günstigen Umständen zu Stande kommen. Diese corrigirenden Compensationen der Raumbeengung sind denn auch, als an vielen Idiotenschädeln vorfindlich, dem obigen Synostosenbefunde beizufügen. Es entstehen dadurch oft sehr difforme Schädelbildungen, welche aber unter Umständen dem eingeschlossenen Gehirn gerade zu Gute kommen müssen, als es dadurch für den einseitig versagten Raum Ersatz findet. In sehr richtiger Weise (namentlich auch bezeugt durch die oben besprochenen Welcker-Gudden-schen Anschauungen über das relative Anpassungsverhältniss des mit immanentem Wachsthumstypus versehenen Schädels und Gehirns) macht aber Griesinger[1]) für das Zustandekommen dieser hochwichtigen Compensationen nicht allein nur den beregten mechanischen Knochenvorgang verantwortlich, sondern ganz besonders auch das kräftige Wachsthum des darunter liegenden Gehirns, so dass der letzte und wichtigste Grund für die schliessliche Ausgestaltung in dem nutritiven Element zu suchen ist, welches häufig genug „mit der Beschaffenheit, mit der Kraft oder Schwäche der gesammten Körpervegetation zusammenhängt". Die Wirkungen dieser nachträglichen Wachsthumsenergie von innen zeigen sich, wie es scheint, daran, dass dem stark verdickten, abgeflachten und synostotisch verengten Schädeldach bedeutend vertiefte Schädelgruben in der Basis mit Verdünnung und stellenweiser Usur der innern Knochentafel (Druck-Schwund) entsprechen.

Nach dem Angegebenen sind auch die vorkommenden Haupttypen der zu schmalen (mit Synostose der Pfeilnaht), zu kurzen (mit Synostose der Lambdanaht), und schräg verengten skoliotischen Schädel (mit einseitiger Synostose der Kranz- und Lambdanaht und begleitenden Wirbelskoliosen) zu beurtheilen. Nicht ganz selten sind bei tiefstehenden Idioten kielförmig entwickelte Stirnbeine[2]).

Als eine besondere, nicht so ganz seltene Schädeldifformität (welche eine Mittelstellung zwischen α. und dem folgenden β. einnimmt) erscheinen bei originär Schwachsinnigen jene eigenthümlichen Entwicklungshemmungen der Schädelbasis resp. der Pars condyloidea und der Hinterhauptsschuppe mit compensirender Breiteentwicklung der Stirn- und Scheitelbeine, welchen L. Meyer die Bezeichnung

---

1) l. c. S. 369.
2) Die Scaphocephali und Trigonocephali Welcker's (l. c. S. 119 ff.) werden vielleicht auch noch hier (die letztern wohl bei den Mikrocephalen) ihre Stelle finden.

„Crania progenaea“ gegeben hat[1]). Letzteres desshalb, „weil der ganze Unterkiefer den Oberkiefer bedeutend überragt, und die Schneide- und Eckzähne des letztern bei geschlossenem Munde von ersterm vollständig überdeckt werden“. Die Schädelform, in Vielem dem Charakter des kindlichen Schädels sich annähernd, entfernt sich übrigens von letzterm wesentlich durch das Verhältniss der Breite der Unterkiefer, welche für die ganze folgende Entwicklung die Distanz wie bei einem 5—8jährigen Kinde beibehalten. Zu gleicher Zeit bildet die über das Maass hinausgehende brachycephale Entwicklung der Stirn- und Scheitelbeine einige Compensation gegenüber dem verkümmerten Hinterhaupt, welche aber dennoch wegen der grossen Flachheit der Stirne zu einer ungenügenden wird. Die Ursache der Formveränderung weist auf einen von hinten und oben ausgeübten Druck hin, welcher höchst wahrscheinlich auf Wirkungen während des Geburtsvorgangs zurückzuführen ist. Diese höchst plausible Hypothese eröffnet neue ätiologische Ausblicke von höchster Wichtigkeit für die Entstehung des Idiotismus, und wird bereits durch die statistische Zusammenstellung von Mitchel über das relativ häufige Zusammentreffen von Idiotie mit Zangengeburten in bemerkenswerthester Weise unterstützt. Physiognomisch charakteristisch ist für diese Träger eines Cranium progenaeum die entfernte Gesichtsähnlichkeit mit den „Kalenderzeichen des zu- und abnehmenden Mondes“, und ausserdem durch eine constante ausserordentlich starke Entwicklung des Lig. nuchae an der leistenartig vorspringenden Linea occip. ext. Letzteres ist durch die grosse Gleichgewichtsstörung in Folge des drohenden „Ueberkippens“ des massigen Vorderhaupts veranlasst.

β. Die abnormen Schädelerweiterungen — die hydrocephalischen Kopfformen. Dieselben zerfallen, entsprechend den oben unterschiedenen allgemeinen und partiellen internen Hydropsieen, auch in allgemeine und partielle.

Charakteristisch ist für die erstere Form das Ueberragen des Schädelgewölbes über die Basis, relativ grosse Höhe und Breite des letztern, flache oder in extremen Fällen selbst leicht concave Basis, fehlender oder selbst negativer Sattelwinkel; für die zweite: Bedeutendes Ueberragen der Basis durch irgend einen Theil der Wölbung (stets dem Hinterhorn entsprechend) mit starker Ausdehnung des Hinterkopfs; steiler Sattelwinkel[2]).

Die Knochensubstanz selbst kann bei diesen hydrocephalischen Makrocephalieen oft sehr dünn und der Ossificationsprocess verzögert bleiben.

C. Peripheres Knochenwachsthum.

Es ist bereits oben auf die bei Idioten und Mikrocephalen vorkommenden Difformitäten in der Hand- und Finger-, auch Fussbil-

1) Ueber Crania progenaea. Arch. f. Psych. Bd. I. S. 96 ff.

2) L. Meyer, l. c. Vgl. hierzu auch die interessante Beschreibung desselben Autors über den Schädel des Idioten Fuge, Arch. f. Psych. Bd. V. S. 8 ff.

dung aufmerksam gemacht worden. Krümmungen und Verbiegungen der Wirbelsäule oft mit Ermangelungen der normalen Sförmigen Krümmungen (Idiot Fuge bei L. Meyer), mangelnde Krümmung der Claviculae (ibid.), Abweichungen in der normalen Längendifferenz zwischen Ober- und Vorderarm, Missstaltung der Hand mit Verkürzung und Schwächlichkeit des Daumens (ibid.), eigenthümliche Handstellung mit Verkürzung der Fingerbeuger (Aeby[1]) sind beobachtet worden. Daneben fehlen aber auch tadellose Skelette nicht, selbst bei sehr tief stehenden Mikrocephalen (S. Wyss bei Aeby).

Nach den werthvollen Messungen Kind's (s. oben) über das Längenwachsthum der Idioten hat sich eine unverkennbare Verringerung und Verzögerung gegenüber den normalen Durchschnittsmaassen ergeben. Es ist dabei sehr interessant, dass zu diesem Ergebniss zwar in erster Reihe die Idiotie selbst, d. h. die cerebrale Hemmungsbildung beiträgt, ausserdem aber auch die begleitenden Constitutionsanomalieen (Rhachitis, Scrophulose und Tuberculose).

Ich schliesse diese Betrachtung mit dem Ausblick auf die aus der letzteren Thatsache sich ergebende hohe Bedeutung einer richtigen und umfassenden Therapie für den Idiotismus, und mit dem Rückblick auf das anatomische Ergebniss speciell der Mikrocephalen. Danach sind die letzteren als 1. von pathologischer Natur und 2. als menschliche Hemmungsbildungen aufzufassen. Führen die Befunde an Schädel und Gehirn unwiderleglich, wie ich glaube, zu dieser Auffassung, so haben die soeben noch beigefügten Studien L. Meyer's und Aeby's auch den ergänzenden Beweis dafür aus den Skelettveränderungen beigebracht. Denn es handelt sich bei den Körperdifformitäten, bei aller anthropoiden Aehnlichkeit, nachweislich um „Anpassungen an die mangelhafte Gehirnentwicklung, um eine Accommodation von Innen nach Aussen"; wie auch bei dem von Aeby unternommenen vergleichenden Muskelstudium des difformen Vorderarms (S. Wyss) *die Massenvertheilung vollständig dem Typus des normalen Menschen entsprach, und keinerlei Annäherung an den Typus des Affen verrieth.* —

a. Die Weiterentwicklungen der hereditären Neurose und der psychischen Entartungszustände.

α. Das impulsive (instinctive) Irresein.

1. Historisches.

Pinel darf als Begründer dieser „isolirten Erkrankung der Willenssphäre" betrachtet werden. In seinen berühmten drei Beobachtungen[2]), welche, wie er selbst sagt, ihm die ganze Locke'sche

1) l. c. Bd. VI. S. 267 ff.
2) Pinel, Traité méd. phil. p. 137.

Philosophie erschütterten, hatte der philosophische Arzt eine offenkundige Störung der „Facultés affectives" ohne entsprechende Schädigung der „Faculté de l'entendement" wahrgenommen. Er unterschied darnach die Folie raisonnante als eine Varietät der Manie, deren Charakter dans la cohérence la plus extrême des idées et la justesse du jugement bestehen sollte. Die Bezeichnung Folie raisonnante hatte Pinel bereits vorgefunden. Anfangs noch subsummirte er diese Fälle trotz des von ihm empfundenen Widerspruchs unter den Begriff der Manie. Erst als sich die Beobachtungen von maniakalischen Handlungen mit, wie Pinel glaubte, „unversehrter Verstandesthätigkeit" häuften, sah er sich genöthigt, diese Fälle als Manie sans délire auszusondern. In der Bejahung der Frage: „gibt es eine Manie ohne irgend welche Verletzung des Verstandes?" charakterisirt sich der Pinel'sche Standpunkt. — Fermentartig wirkte diese Auffassung auf die psychiatrischen Anschauungen der andern Länder — Reil und Hoffbauer stimmten bei, Henke wies sie zurück — namentlich seit auch Prichard in England, unabhängig von Pinel und noch umfassender als dieser, den mangelnden Parallelismus zwischen Verstandes- und Gemüthsstörung nachgewiesen hatte. Prichard schuf dafür die Benennung Moral Insanity; sein Werk ist als epochemachend und der darin vertretene anthropologische und klinische Standpunkt auch heute noch als maassgebend zu bezeichnen. Später (1842) modificirte Prichard auch das Pinel'sche Dogma von der vollständigen Integrität des Verstandes dahin, dass „allerdings in Einem Sinne der Intellect bei der Moral Insanity als krank bezeichnet werden müsse. Diese Kranken dächten und handelten unter dem Einfluss stark erregter Gefühle, und gesunde Personen seien unter diesen Umständen dem Irrthum verfallen in Urtheil und Benehmen". Auch das hereditäre Moment wird bereits hervorgehoben, ja selbst die erbliche Transformation leuchtet bereits dem genauen Beobachter in einigen Zügen vor. Nicht vergessen werden darf seine echt humane Mahnung an die Richter: *„bei Menschen, welche ein ganzes Leben voll Schlechtigkeit und ethischer Entartung zeigen, stets die Möglichkeit einer vorhandenen Moral Insanity anzunehmen"*. — Pinel's und Prichard's Fund ging als Vermächtniss auf Esquirol über, welcher darauf die ebenso berühmt als berüchtigt gewordene Monomanieenlehre aufbaute. Die Pinel'sche Manie sans délire und die Prichard'sche Moral Insanity wurden zur Monomanie affective. Für die impulsiven Manieen, welche Pinel so besonders schwere Scrupel gemacht hatten, schuf er die Monomanie homicide instinctive: bei der erstern leidet das Gemüth, bei dieser der Wille. Interessant ist die Esquirol'sche anatomische Bemerkung, wonach er die directe Grundlage dieses widersprechenden Denkens und Handelns in einem „Mangel des Zusammenarbeitens beider Hemisphären" sucht. Die Verstandesintegrität nimmt Esquirol mit Prichard nicht absolut, sondern nur vergleichsweise an: „die Kranken müssten sich sonst durch Gründe leiten lassen". Gleichwohl betont Esquirol gegenüber dem Prichard'schen anthropologischen allgemeinen Standpunkt die partielle Läsion einer Seelenfunction. Dieser bedenklichen Auffassung

gegenüber, welche thatsächlich zu Ausschreitung führte und führen musste, namentlich juristische Widersprüche hervorrief, suchte Jessen in mehreren Artikeln in der Berliner Encyclopädie wieder den Allgemeincharakter der fraglichen Störungsform zu retten, indem er die Thatsache der nur relativen Verstandesimmunität in einer Reihe auch anderer Seelenstörungen feststellt. — Nasse zieht Anfangs gegen die Mania sine delirio zu Felde, später aber, 1847, söhnt er sich auf den Fund zweier Fälle von „krankhafter Gemüthlosigkeit" hin mit dem Prichard'schen Standpunkte aus. Doch gibt er zu, dass dasselbe Element auch in der krankhaften Gemüthsbeklemmung und der Excandescentia furibunda Platner's vorhanden sei. — Griesinger endlich erklärt sich energisch gegen die Mania sine delirio, indem er sich zu Jessen's Standpunkt bekennt. Die „raisonnirende Tobsucht" charakterisirt er als die „maniakalische Form der Folie raisonnante". — In demselben Sinne negirend gegen ein „reines Irresein der Triebe mit Immunität des Verstandes äussert sich Zeller 1846, Roller tief eingehend bereits 1838, ebenso Flemming und Damerow. — Wesentlich neue Gesichtspunkte sind seitdem in Deutschland nicht mehr erobert worden.

Umfassender noch und vertiefter ist das Saatkorn Pinel's unter seinen eigenen Landsleuten gepflegt worden. Namentlich ist es hier Morel's bahnbrechende Autorität, dessen philosophischer Scharfblick den Kernpunkt des Problems erkannte, und in seiner ätiologisch breiten, anthropologisch vertieften Weise — freilich dadurch auch mehr im Sinne Prichard's — der Lösung näher führte. Die psychologischen Detailfragen, namentlich das minutiöse Abwägen, in wie weit das Pinel'sche Dogma von der „Immunität des Verstandes" zulässig und wörtlich zu nehmen sei, kommen für Morel erst in zweiter Reihe in Betracht. Ihm ist die Störung der Affections morales, der Sentiments und Penchants das Wesentliche, das „délire des sentiments et des actes". In der Regel ist dieser primäre und selbstständige pathologische Seelenzustand noch verbunden mit einer „conservation apparente des facultés intellectuelles". In diesen beiden Kennzeichen liegt die Signatur für den pathologischen Charakter. Aber der philosophisch-ärztliche Beobachter bleibt dabei nicht stehen.

In der Verkehrung der Gefühle, in der Verschiebung des Parallelismus der psychischen Grundfunctionen erscheint ihm der Ausdruck seelischer Entartung (Dégénérescence). Die Moral Insanity bildet denn auch den zweiten Typus der Morel'schen Folie héréditaire (s. Aetiologie Cap. XV). — Mit dieser Eroberung ist der wichtigste Fortschritt der ganzen Lehre seit Pinel und Prichard bezeichnet. Der unfruchtbare psychologisirende Streit um eine mania sine delirio ist beglichen: es kommt nicht auf ein mehr weniger abwägbares Minimum von gleichzeitiger Verstandsstörung mehr an. Die Hauptsache ist vielmehr: 1) dass die intellectuellen und moralischen Schädigungen des Seelenlebens nicht immer und nothwendig Hand in Hand gehen, und 2) dass diese Spaltung beider — sittlicher Blödsinn neben scheinbar intactem Verstand — das thatsächliche Symptom einer gewissen (angebornen oder erworbenen) geistigen Degenerationsstufe darstellt (vergl. früher Cap. V u. VII).

Nach den Morel'schen Arbeiten ist nur noch des gleichlautenden Standpunktes von Marcé, und besonders der inhaltsreichen Discussion in der Société méd. psych. 1866—67 über unser Thema (Falret, Délasiauve, Morel) an dieser Stelle zu gedenken.

Krankheitsbild.

Das impulsive Irresein ist immer das Symptom einer theils angeborenen, theils erworbenen psychopathischen Constitution. Letztere gibt den Hintergrund des klinischen Bildes ab, welcher sich oft von der Kindheit bis in die Pubertätsjahre ahnungslos aufrollt, bis jetzt durch die Evolutionszeit selbst, oder durch geschlechtliche Reize (namentlich Onanie) die schlummernde Anlage in der Form einer „Handlungs-Convulsion" geweckt wird. Dieses kann plötzlich und ganz acut geschehen; in anderen Fällen gehen längere Zeit, ihren Schatten vorauswerfend, unmotivirte Zwangsvorstellungen voraus. Für einen ganz unvorbereiteten Beginn mitten ins blühende Leben hinein, selbst ohne die geringsten einleitenden nervösen Symptome möchte kein genügend beglaubigtes Beispiel aufzufinden sein [1]). In allen Fällen eigener und fremder Beobachtung [2]) sind wenigstens Aenderungen der Stimmung, grössere Reizbarkeit, unbestimmte Angst (Schlaflosigkeit Falret, Präcordialangst Flemming, grössere Geneigtheit zu Congestionen Morel [3]), Sensibilitäts-Anomalieen, namentlich Kopf- und Magenschmerz Esquirol), als vorausgehend verzeichnet.

Der Anfall kann sich entweder als plötzlicher Act blitzartig in Scene setzen: der Kranke wird dazu getrieben, er weiss nicht wie: „sans savoir pourquoi, automatiquement, sans y penser"; „poussé par je ne sais quelle force, qui m'entraînait malgré moi"; oder aber: der impulsive Raptus schwebt erst noch als ein dunkler Drang, oft auch bestimmter als eine Art Macbeth'schen Dolches einige Zeit den Kranken vor, sogar und besonders wirksam im Traume (Esquirol); oder auch eine Stimme gebietet dem ahnungslosen Kranken plötzlich das Ungeheure zu thun [4]) (vgl. Cap. VI).

In seiner psychischen Qualität ist er sehr wesentlich von der auf logischem Wege erzeugten Wahnvorstellung des systematisirten Verfolgungswahnes verschieden, ebenso auch von dem Angstreflex des Melancholikers. Es ist wichtig, namentlich in forenser Beziehung, diesen Unterschied festzuhalten. Für den systematisirten Verfolgungs-

---

1) Bestimmt spricht Dies aus der Alt-Meister klinisch-psychiatrischer Beobachtung, Esquirol, des maladies ment. II. 835.
2) Dagonet, Nouveau Traité.
3) Traité p. 329.
4) Dagonet, Ann. méd, psych. 1836.

wahn ist Dies leicht: hier trennt das logisch aus den Wahnprämissen entwickelte Motiv sich scharf von der aus dem Nichts ins Bewusstsein gedrungenen Zwangsvorstellung, die wie eine plötzliche Hallucination durch die affective Seelensphäre zündet. — Schwieriger ist die Abtrennung des impulsiven Acts von der Angsthandlung des Melancholikers. Doch steht bei diesem die Schroffheit und Plötzlichkeit der That stets im Verhältniss zur Intensität des Angstaffects. Der Kranke kämpft und ringt, bis endlich die zum Unerträglichen gestiegene Beklemmung sich durch einen motorischen Reflex entlastet: nur der übermässigen Angst folgt in dieser psychologischen Verknüpfung die instinctive lebensrettende That, als Schritt der Verzweiflung, der ungewollt und unbewusst sich vollzieht.

Anders der impulsive Irre. Auch er schreitet zwar in der Regel in einer Art momentaner Verwirrung in sein triebartiges Verhängniss, oft gezogen wie von einer dunkeln Macht; aber er bleibt „conscius sui, wenn auch nicht compos sui“ (Dagonet). Anderemale wird sogar ganz affectlos „de sang froid“[1]) die That begangen. Der impulsive Irre handelt nicht in der Todesangst, wofür es nur die Alternative des eigenen oder fremden Unterganges gibt, und auch diese im letzten Moment nicht einmal klar bewusst wird, sondern er entäussert sich im noch bewussten Gefühl eines furchtbaren Verhängnisses, eines zuckenden Dranges, wofür es nur blindes Gehorchen gibt. Dort wird das Bewusstsein ausgeschaltet, hier bleibt es, wenn auch machtlos über der Entladung, die es nicht hindern kann, bestehen.

Praktisch mögen sich die beiden psychopathischen Zustände manchmal begegnen und gegenseitigen Uebergang zulassen, wie auch thatsächlich die degenerative Neurose, welche die impulsiven Handlungen aus sich hervortreibt, sich mit Angst compliciren kann. Das aber, worauf es hier ankommt, ist die Betonung der Existenz der Grenzfälle: dass es ein Handelnmüssen gibt aus einem organischen Motiv, rein nur als psychomotorische Convulsion — während der andere Grenzfall (des typischen Angstmelancholikers) immer noch um eine Stufe höher, im Gebiet logischer Motive, sich bewegt bis zum Moment der That selbst. Beide unterscheiden sich in ihrem Typus wie Krampf und Reflexact. Desshalb bleibt dieser selbst in seiner höchsten Steigerung noch psychologisch, jener aber ist von Beginn an pathologisch. So vermag nur ein elementar geändertes, ein entartetes, Nervensystem zu reagiren.

Das klinische Krankheitsbild bezieht seine Mannigfaltigkeit 1. aus der Form der Zwangshandlung, und 2. aus deren Inhalt.

Ad 1. Die That selbst kann brüsk auftreten, nur durch die leisen, sehr oft übersehenen Prodromalsymptome (s. oben) eingeleitet;

---

1) Esquirol, l. c. S. 817 und 822.

sie kann aber auch sich erst zu einer dumpfen Spannung um die hereinbrechende Zwangsvorstellung (oder Hallucination) verdichten, und bei längerem Zögern secundär den unsäglich peinlichen Affect eines unentweichbaren Fatums darstellen. Solche Kranke zeigen oft scheinbar das Bild der gewöhnlichen Melancholie mit Lebensüberdruss oder Gewaltthätigkeit gegen Andere; aber im Grunde ist deren geistiges Weh nur die Wirkung des gefühlten Verhängnisses, und die Gewalthandlung nicht die Folge des melancholischen Druckes, sondern umgekehrt dieser die peinliche Perception des primären dunkeln Triebes, des ruhelosen, gebieterischen Impulses, der psychomotorischen „Aura". Viele solcher Kranken lassen sich in ihrer schrecklichen Ahnung die Hände binden, warnen ihre Umgebung, suchen sich selbst auch unschädlich zu machen [1]), wieder Andere fliehen, nur, um ihrem Schicksale, welchem zu widerstehen sie sich nicht gewachsen fühlen, zu entrinnen (Esquirol).

Die That selbst bietet formal keine Eigenthümlichkeiten dar; sie steht im Verhältniss zur treibenden Gewalt der Zwangsvorstellung und deren monströsem Inhalt. Ist die That vollbracht, so folgt in einem Falle Ruhe (das erleichternde Gefühl der überstandenen Krisis); im anderen aber furchtbare Reue, welche sich über die ganze Zwischenzeit ausdehnen, und jetzt endlich auf dem disponirten Boden zur wirklichen melancholischen Verstimmung, oder zur düstern Resignation des Schweigens, in noch anderen Fällen aber (auch wiederum ähnlich den Nachwirkungen des krampferregten Muskels) zu einer überstürzten Reihe derselben Zwangshandlungen führen kann.

So warf der Dagonet'sche Kranke [2]) Alles was er finden konnte, ins Feuer, zuerst Zündhölzchen, dann Papier, dann trieb es ihn, wichtigere Dinge: seine Flinte, dann ein Geldpacket ins Wasser zu werfen, schliesslich die Vertrauenspapiere eines Notars, bei welchem er arbeitete.

Die in allen diesen Fällen in der Zwischenzeit, zuweilen sogar noch während der That erhaltene, oft (inhaltlich) vollständige Freiheit der Intelligenz ist für das Krankheitsbild charakteristisch. Ist andere Male die Vorstellungssphäre nicht ganz ungetrübt, so bleibt doch constant ihre Selbstständigkeit, ihre Ungestörtheit durch die wenn auch noch so perversen Handlungen, und so auch ihre gänzliche Einflusslosigkeit auf letztere bestehen. In dieser convulsivischen Gewalt äussert sich auch der impulsive Selbstmordtrieb.

---

1) So der Kranke Glenadel, von welchem Calmeil berichtet. (Ann. méd. psych. 1856.)
2) l. c. S. 299.

Ein Kranker (Onanist) aus meiner Beobachtung biss sich, als alle Versuche fehlgeschlagen hatten, sogar ein Stück Fleisch aus dem Vorderarme in der Absicht, die Arterie zu treffen; als Grund gab er die immer gleichlautende Antwort: ich muss es thun. Konnte er einmal sich vorübergehend beherrschen, so musste er dem Drang pendelartigen Hin- und Hergehens nachgeben.

Durch solchen Wechsel in den psychomotorischen Zwangsbewegungen kann sich das Krankheitsbild oft vorübergehend aus seiner düstern Monotonie etwas beleben; in der Regel kommt es aber nicht zur Ausgestaltung eines vollständigen Depressions- oder Exaltationszustandes, oder höchstens mit den Verlaufs- und Symptomencharakteren der hereditären Neurose (Cap. VI). In dieser besonderen Verbindung bildet das impulsive Irresein manchmal das Vorstadium zu einem nachfolgenden maniakalischen Anfall, oder noch häufiger, es wechselt mit epileptischen Zufällen ab. Dieser combinirte Verlauf, in welchem das impulsive Irresein nur immer eine bestimmte Krankheitsphase bildet, ist nach der pathologischen Natur des grundliegenden Degenerescenzzustandes verschieden. In einzelnen Fällen können sich diese Raptusanfälle auf Tage und selbst Wochen ausdehnen, während die Zwischenzeiten mit melancholischer düsterer Resignation, oder unheimlichem Brüten, oder affectvollem Schmerze ausgefüllt sind. Auf weitere Strecken überschaut, ist der Verlaufstypus bei der reinen Form meistens ein intermittirender.

Vorübergehende Genesung ist möglich; es kann nach und nach der gewaltthätige Hang abnehmen; auch die Paroxysmen selbst können zurücktreten [1]), das tief geschädigte Gehirnleben aber (durch Anlage sowohl, als durch die Nachwirkungen der überstandenen Anfälle) geht in der Regel unaufhaltsam seine Degenerationsbahn nach abwärts. Und das kann lange Jahre dauern! Baillarger erzählt von einem Falle, welcher 26 Jahre währte. Welche unbeschreiblichen Seelenkämpfe müssen sich in diesen Zeitraum zusammendrängen, während bange das Damoklesschwert zu einer Gewaltthat über dem Patienten, wie über seiner Umgebung, schwebt!

Ad 2. Nach seinem Inhalt zeigt sich das impulsive Irresein: 1. als Trieb zum Mord Anderer (die Monomanie homicide Esquirol's) oder 2. seiner selbst (impulsiver Selbstmordshang), 3. als Trieb zum Feuerlegen oder 4. zum Stehlen u. s. w. (Cap. VI). Oft beherrscht dieses Triebleben bei sonst leidlich erhaltener Verstandessphäre das ganze Krankheitsbild. Das sind jene (besonders forens) merkwürdigen Fälle, in welchen, bei täuschender intellectueller Klar-

1) Baillarger, Annal. méd. psych. 1846. — Maudsley, l. c. S. 326.

heit, die latente hereditäre oder degenerative Neurose sich einzig in solchen intermittirenden Raptus kundgibt. Andere Male sind es ausgesprochenere melancholische oder Blödsinnszustände, oder auch primäre Verrücktheiten, welche lange oft harmlos, wie einfache Erkrankungen, verlaufen, bis plötzlich ein impulsives Irresein ausbricht, und den wahren Charakter der Störung auf dem tief constitutionellen Untergrund oder der degenerativen Anlage erschreckend aufdeckt.

Unter der letzteren ist es ausser der hereditären namentlich die durch schwächende Momente, vor Allem durch Onanie erworbene neuropathische Constitution. Aber auch traumatische Einflüsse auf den Kopf, oder die Wirkungen des Fieberbluts, nicht minder auch chronische Intoxicationen durch Alkohol, und unter den eigentlichen psychopathischen Hirnzuständen ganz besonders die Paralyse, unter den functionellen das Puerperium — geben zu dieser klinischen Erscheinungsform der psychocerebralen Entartung die körperliche Grundlage ab [1]). —

β. Das moralische Irresein (moral insanity der Engländer; manie raisonnante, folie morale der Franzosen; moralischer Blödsinn der Deutschen).

Damit begegnen wir dem zweiten Modus der Weiterentwicklung der hereditär degenerativen Neurose. Es ist das Irresein auf Grundlage des angeborenen oder erworbenen Defects (Verkehrung) der sittlichen Gefühle (Cap. II u. V), gewöhnlich in Verbindung mit Folie raisonnante. In der Regel lassen sich bis in die Kindheit zurück die Züge der gemüthlichen Eigenartigkeit nachweisen, welche den im Keim vorhandenen sittlichen Mangel oder die perverse Anlage verrathen. Es sind eigensinnige, egoistische, launenhafte Kinder mit übermässigen Zornaffecten, deren Steigerung oft bis ins Convulsivische, und bei den geringsten Anlässen erfolgen kann. In die bekannten (Cap. XV) Züge der gewöhnlichen hereditären Neurose mischt sich bald eine Neigung des Kindes zum Schlimmen, Verbotenen — der dämonisch unheimliche Zug einer instinctiven Bösewichtsnatur. Der intellectuelle Fortschritt, auf Grundlage eines oft überraschend guten Verstandes, macht die Kluft gegenüber der gemüthlichen Indolenz und Oede noch fühlbarer, und den Widerspruch zwischen eingelernter Erziehungsmoral und unverbesserlicher Handlungsbosheit

1) Vgl. Morel, Traité p. 540 und méd. leg. p. 23. Für gewisse Fälle des Selbstmordtriebs macht Hoffmann (Günsb. Zeitschr. 1852) auf die Druckwirkung der Drüsen unter dem Manubr. sterni aufmerksam, wodurch Circulationshindernisse gesetzt, und Zu- und Abfuhr in allen oder doch den meisten für den Kopf bestimmten Bahnen behemmt wird. Rosswinkler fand bei der Autopsie von 62 Fällen von hartnäckigem Selbstmorddrang die Thymus 10 mal gross, und nicht zurückgebildet; Hoffmann selbst kennt gleichfalls 2 dahin gehörige Fälle.



noch peinlicher. Strafen nützen Nichts, kaum aber auch, dass sie sichtlich schaden: es treten immer dieselben Rückfälle, dieselben Ausschreitungen ein. Abwechselnd scheinbar grössere Ordnung gibt den bekümmerten Eltern eine täuschende Hoffnung, bis plötzlich der alte Hang wiederkehrt, und in der Periodicität des krankhaften Trieblebens dem kundigen Auge nicht länger die Löwenklaue der Degenerescenz zu verbergen vermag.

Die Einzelheiten des Krankheitsbildes, welches manche düstere Erlebnisse eines dadurch zerrütteten Familienlebens umschliesst, sind verschieden je nach der Form der moralischen Imbecillität. Während die apathischen Idioten in ihrer Gemüthsstumpfheit mehr die Enttäuschungen einer umsonst aufgewendeten Erziehungsmühe darstellen — verkommene Existenzen in der egoistischen Enge der niedersten Antriebe und Begehrungen — werfen die reizbaren die ganze einseitige Schärfe ihrer Verstandesentwicklung in die Schaale der Motive, um raffinirt ihren rücksichtslosen periodischen Antrieben Genüge zu schaffen. Ein Glück, je schneller die einzig hier Rettung bringende ärztliche Hand eingreift!

So wandeln beide Typen dieser schwerst geschädigten Stiefkinder der Natur oft schon in früher Jugend (Pubertätszeit) in die Anstalt. Auch hier tritt in der Regel bald der sittliche Blödsinn (in der apathischen), der unsittliche Triebdämon (in der reizbaren Form) zu Tage. Es sind die Schrecknisse des Anstaltslebens, diese Kranken, wie sie es zuvor in der Familie waren, heimtückisch, boshaft raffinirt, und rachsüchtig wenn sie angegriffen werden, rücksichtslos und brutal, wenn sie ein Opfer finden. Sie sind die instinctiven Feinde alles Zusammenlebens, Alles inficirend, jeden Frieden untergrabend, weil sie ihn nicht fühlen, oder weil sie selbst zu tief innerlich in sich krankhaft zerfallen sind, und wirklich leiden, als dass sie die Ruhe und das Behagen Anderer, wofür sie doch kein Gefühl haben, ertragen könnten. Manchmal secundirt auch ein Verfolgungswahn[1]) — zweifellos die Allegorie der innerlich gefühlten Zerfahrenheit, der Last, die sie Andern und zumeist sich selbst sind. Bald offen, bald verdeckt, bald mit grossen bald mit kleinen Mitteln treiben sie ihr zersetzendes Spiel weiter — die frivolen Cyniker in der Aufregung, die kalten in der Depression; dabei unverbesserlich gefühllos für das Weh Anderer, gleichgiltig oder aber gereizt, abweisend gegen den Zuspruch des Arztes, durch welchen sie entweder Nichts, oder nur die eigene Gekränktheit fühlen. Und bei alledem unterstützt sie eine intellectuelle Schlauheit, eine Schlagfertigkeit des

1) Vgl. Knop, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI. S. 697.

Urtheils, ein Embarras an Gründen und Entschuldigungen, dass sie den Laien als tadellos gescheidt imponiren, als die rechtlos Unterdrückten, oder aber, wenn in ihrem Gebahren durchschaut, als Lügner und Heuchler. In Wahrheit sind sie aber weder das Eine noch das Andere: sie sind krank, weil sie nach organischen Motiven handeln, und durch diese handeln müssen, oder aber aus mangelnder Gefühlserregbarkeit nicht anders können.

Für diese oft diagnostisch schwierigsten Fälle sind namentlich auch die klinischen Merkmale des Hereditätstypus (Cap. XV) nachzusehen. Für die „reizbare" Form der Moral Insanity liegen die organischen Zwangsmomente oft noch ausserdem directer greifbar vor. Neuralgische Reize, Menstruationsanomalieen, Uterinleiden (ganz besonders), sodann die umwälzenden physiologischen Lebensphasen (Klimacterium, Heredität, Pubertät) geben auf vorbereitetem Boden manchmal das nähere, in seinem Causalzusammenhang klinisch verfolgbare Zwischenglied ab. So hing in einem Falle meiner Beobachtung die Moral Insanity eines jungen Mannes (hereditär mütterlicherseits) mit den Reizungen der Pubertät, verschärft durch onanistische Ausschweifungen, zusammen. Der sonst wohlerzogene Kranke verlor allen Sinn für Schaam; sobald er auf der Strasse einer Frau ansichtig wurde, drängte es ihn, sich zu entblössen und lüsterne Gaukeleien zu treiben. Eine spätere glückliche Ehe heilte dauernd (jetzt 7 Jahre) die Paroxysmen, welche den Kranken wiederholt in ernste criminelle Verwicklungen gebracht hatten.

In den obigen Contouren ist eigentlich nur die möglichst reine Form der Moral Insanity umschrieben, sofern die progressive Degenerescenz in diesen einen Modus einmündet, in welchem der Defect des sittlichen Gefühls mit den nachfolgenden krankhaften Handlungen, und ein nachhufender raisonnirender Verstand das definitive Krankheitsbild beherrscht. Gewöhnlich aber sind die Wege des degenerativen Processes andere: die psychische Entartung geht in Verrücktheit oder in irgend einen periodischen (circulären) Zustand über, und an die Züge dieses heften sich nun die entstellenden des sittlichen Blödsinns an. Es kann sich auch, wie bei dem impulsiven Irresein, der Krankheitsverlauf in Acte verlegen, wobei Fragmentzustände der hereditären Degeneration mit Perioden von Moral Insanity abwechseln. Hier „schillert" der vieldeutige Krankheitszustand dann in allen möglichen diagnostischen Farben je nach dem Standpunkt des ärztlichen Beobachters.

Der Weiterverlauf der Moral Insanity ist auch in den Degenerationszuständen, wo sie das klinische Hauptsymptom bildet, von dem jeweiligen Grundzustande abhängig. Nicht selten wird sie mit der längern Dauer stationär, wobei sie mehr nur noch in Auf-

regungsperioden, welche das Triebleben krankhaft anreizen, zur Wirksamkeit kommt. — Praktisch ist nicht zu übersehen, dass sie neben ihrer zerstörenden Aussenwirkung auch sehr oft ihre Spitze gegen sich d. h. den Kranken selbst kehrt, welcher sittlich haltlos wie er ist, im schmerzlichen Kampfe mit seinem quälenden Innern nicht selten zum befreienden Selbstmord schreitet.[1]) —

b. Irresein aus schweren Neurosen.

α. Das epileptische Irresein.[2])

„L'épilepsie est une maladie cérébrale, qui entraîne fréquemment à sa suite des troubles intellectuelles" beginnt die meisterhafte Studie Falret's über den Geisteszustand der Epileptiker. Nicht Alle dieser Unglücklichen verfallen glücklicher Weise diesem schweren Loose einer endlichen Geisteszerrüttung, während der Körper durch die furchtbare Geissel des Morbus sacer zerschlagen wird; es gelten ja zuverlässig die historischen Beispiele von sogar ungebeugter hoher Geisteskraft neben Jahre und Jahrzehnte langer Epilepsie, und täglich noch sehen wir vor unsern Augen dieselben Belege sich wiederholen. Im Grossen und Ganzen freilich sind diese günstigen Fälle die Ausnahmen, und die Regel, dass der Geist den immer und immer wiederkehrenden Insulten endlich erliegt, erfahrungsgemäss eben so begründet als begreiflich. Für die meisten und schwersten Epilepsieen wird der tiefere Grund des meist unaufhaltsamen geistigen Zerfalls nicht allein in den Wirkungen der Krankheit, sondern mehr noch in der ursprünglichen oder erworbenen Anlage des Nervensystems selbst, welche auch der Epilepsie erst dem Ursprung gab, zu suchen sein.

Sehen wir vorerst von allen psychischen Störungen ab, welche die Einzelfälle begleiten, mit denselben abwechseln, oder auch in jene transformiren können, so bleibt ein habitueller Geistes- und Gemüthszustand übrig, welcher (immer jene oben begünstigten Ausnahmen abgerechnet) die allermeisten Epileptiker nach und nach auszeichnet. Es ist der sog. epileptische Charakter, der, wenn auch nicht geisteskrank s. str. zu nennen, dennoch die damit Behafteten aus der Linie gesunden Fühlens und Handelns heraus auf die schmale Grenze wirklicher geistiger Krankheit versetzt.

---

1) Unter der zahlreichen Casuistik ist wohl einer der lehrreichsten Fälle (zugleich der bedauernswerthe Beleg eines Justizmords) der von Lémaire (Journ. le Droit 25. u. 26. Févr. 1867; le Siècle 26. Févr. 1867. — Despine, op. cit. II. p. 603. Journ. de méd. ment. 1867. Nr. 5. — Krafft-Ebing, Lehre vom moral. Wahnsinn. S. 4.)

2) Vgl. ausser der allg. Literatur über Epilepsie vor Allen Falret, de l'état mental des épileptiques 1861. — H. Hoffmann, Beobachtungen über Seelenstörungen und Epilepsie 1859. — Cossy, Rech. sur le dél. aigu des épil. 1854. — Ausserdem: Morel, Traité p. 701. — Flemming, Psychosen. S. 118. — Griesinger, Notes on epilepsy etc. Journ. of ment. sc. XIX. — Derselbe, Arch. f. Psych. Bd. I. — P. Samt, ibid. Bd. V. S. 393 ff. — Krafft-Ebing, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXIII.

Schon eine einzige tiefere Gemüthsbewegung vermag die Position sofort zu verschieben und zu einem Furor brevis entflammen; das Gleiche kann eine Hirncongestion, oft in Folge einer kleinen Quantität Alkohol hervorrufen, wenn nicht gar sofort eine acute Psychose in Bereitschaft gesetzt wird. Dieser epileptische Charakter besteht in aussergewöhnlicher Reizbarkeit, in einer krankhaften Zornmüthigkeit, welche einer convulsivischen Zuckung vergleichbar unaufhaltsam zu motorischer Entladung, gewöhnlich in Form irgend eines Gewaltsacts hindrängt. Es sind finstere, misstrauische, launische Menschen, gewöhnlich mit sich und Andern zerfallen, Raufbolde, und ebenso gefährliche, als stürmisch rücksichtslose Gegner, wenn man ihnen nahe tritt. Neben diesem finstern, unheimlichen Gesicht trägt aber die epileptische Constitution auch krankhaft heitere Züge — wiederum unheimlich, unergründlich, nicht motivirt, nicht aus innerem Wohlbehagen. Der gestrige Finsterling ist heute plötzlich spasshaft, sogar ausgelassen, in einer mit den Verhältnissen ebenso wenig wie gestern übereinstimmenden Weise, wo er als derselbe Sclave einer ihm aufgedrungenen gegentheiligen Stimmung noch getrotzt und gedroht hatte. So rückt auch oft eine Schweigsamkeit und übertriebene Selbsterniedrigung mit religiösem Anstrich an die Stelle der kurz zuvor noch trotzig beharrenden Härte und Feindseligkeit. Aber auch auf dem intellectuellen Gebiet kann dasselbe in unmotivirten Gegensätzen sich bewegende Schwanken geistige Trägheit und Indolenz mit andrerseits exaltirtem Vorstellungsgange und forcirtem Interesse abwechseln lassen — Alles unregelmässig, Alles unberechenbar. — So auch im Handeln. Eine Zeit lang pünktlich und gewissenhaft, anhänglich und entgegenkommend, schlägt plötzlich die ganze Haltung um: der Kranke wird roh, hart, gefühllos, der bis dahin Zuverlässige zum gefährlichen Dieb. Nirgends ist die triebartige Stehlsucht so häufig, als in diesem habituellen epileptischen Status (Cap. VI.): der Kranke kann ruhig stehlen, harmlos einstecken, was er findet, er kann aber sehr oft als Einleitung zu einem Aufregungsstadium (oft auch zu einem epileptischen Krampfanfall) als der gefürchtetste, raffinirteste Dieb bald da, bald dort auftreten und planlos zusammenstehlen, um sofort das mit Lebensgefahr Erworbene wegzuschenken oder wegzuwerfen. „L'intermittence dans les phénomènes psychiques, soit dans l'ordre des sentiments et du caractère, soit dans celui des facultés intellectuelles est le trait dominant du caractère des épileptiques“ (Falret). Während so anthropologisch der epileptische Charakterzug in der sittlichen Degeneration (Morel), in der Neigung zum Schlechten (oft

dem Kranken selbst als organische Nöthigung peinlich fühlbar) zu Tage tritt, bleibt in gleicher Weise in der zunehmenden Gemüthsabstumpfung das unmotivirt Triebartige, der unberechenbare Wechsel in Stimmung und Gedankenrichtung die kennzeichnende Eigenschaft; eine klinische Dreiheit, worunter jeder Factor dieselbe Thatsache des direct organischen Eingriffs der krankhaften Nervenfunction in das Geistesleben zum Ausdruck bringt.

Die Auslösung von acuten Anfällen psychischer Störung gehört dem epileptischen Einzelinsult an. Falret zuerst hat erkannt, dass — neben dem Allgemeinloos einer allmählichen Demenz als Abschluss eines Jahre lang erschütterten Hirnlebens — in der Anfallsphase selbst eine neuropsychische Disposition gelegen ist, welche zu einer bestimmt gearteten Psychose, und zwar entweder im engsten Anschluss an den Insult (den drohenden, oder den so eben erlittenen) oder auch unabhängig von den Krampfanfällen, Veranlassung gibt.

Die erste Varietät des epileptischen Irreseins stellt das sogenannte Petit mal vor, die zweite das Grand mal. Sie sind klinisch zu trennen, obwohl sie praktisch oft in einander übergehen. a. Das Petit mal entwickelt sich ganz auf der Grundlage des oben geschilderten epileptischen Charakters. Die Kranken werden zeitweise stiller, schwermüthiger, wie von einem auf sie niedersinkenden Alp oder von einer feindseligen Gewalt gedrückt. Dabei sind sie verworrener in den Gedanken, stumpfer in der Auffassung, reizbarer gegen die Umgebung. Unter diesem innern Druck vagabundiren sie umher, von einer innern Angst, deren Quelle und Ziel sie nicht kennen, getrieben. In diese wenigen Züge rahmen sich charakteristische Elemente des mildern epileptischen Irreseins ein: Benommenheit des Sensoriums, neben theilweiser Klarheit und triebartiger Reaction dagegen. In den leichtern Formen kann sich der innere Zwiespalt, das schreckliche Gefühl „d'être poussé malgré eux“ in das Delirium eines Hass- und Rache erfüllten Verfolgungswahnes kleiden; in den heftigern aber tritt die steigende Angst zu brüsker Entladung in Form irgend einer Gewaltthat: Mord gegen sich oder gegen Andere und zwar (charakteristisch für den Epileptiker!) mit einer Brutalität, welche bis zur Zerfleischung eines oder mehrerer Opfer „à coups redoublés“ fortwüthet. Ebenso eigenartig ist das Verhalten des Epileptikers nach einer solchen Gewaltthat. Er verhält sich entweder ruhig, weil er befreit ist von seiner unermesslichen Angst und seinen Schreckensdelirien, gewöhnlich, wenn er dessen noch fähig, mit Grauen auf seine That schauend, deren Urheber er mit kaum spurweiser eigener Erinnerung sein soll; oder aber der Kranke erreicht jetzt

erst eine steigende Unruhe mit zunehmender Verwirrung, aus welcher er ganz amnestisch erwacht. Zu diesem sehr merkwürdigen Verhalten des Gedächtnisses hat P. Samt noch eine dritte Modification gefunden, darin bestehend: dass der Kranke unmittelbar nach der That seine richtige Erinnerung besitzt, nachher aber in einen Stupor sinkt, aus welchem er ohne Erinnerung zu sich kommt.

Diese Thatsache kann forens sehr wichtig werden und leicht zur Missdeutung einer Simulation führen. Man wird nach dem verschiedenen Verhalten des Gedächtnisses die Epileptiker in diesen psychischen „Aequivalenten" ihrer Krampfinsulte nicht summarisch für bewusstlos erklären dürfen. Das noch sicherste Zeichen für ein vorhanden gewesenes Bewusstsein ist die Thatsache der Erinnerung, obwohl, wie Koch[1]) erst jüngst richtig gezeigt hat, kein absolutes: es kann Erinnerung fehlen, obwohl Bewusstsein da war — weil die bewussten Hirnvorgänge zu schwach waren, um sich einzuprägen; es kann aber auch gegentheilig (freilich seltener) Erinnerung vorhanden sein bei vorausgegangener wirklicher Bewusstlosigkeit, weil beispielsweise nur das letzte Glied einer Reihe von Vorgängen in den bewussten Zustand herausreicht, und von diesem aus auch die vorher unbewusst vorhanden gewesenen Glieder (nachträglich) durch Reproduction ins Bewusstsein gehoben werden.[2]) — Der Bewusstseinszustand des Epileptikers im Raptus selbst ist ohne Ausnahme für krankhaft zu bezeichnen, weil derselbe, so weit überhaupt eine Perception vorhanden, immer wahnhaft motivirt (Verfolgungswahn, Hallucinationen) ist, oder aber so stürmisch in die allgemeine Convulsion eingezwungen wird, dass eine Willenshemmung so wenig möglich ist, als bei tetanisirten Muskeln.

b. Das Grand mal verläuft nach Falret unter dem Bilde einer Mania furiosa, ausgezeichnet 1. durch eine brüske Entstehung ohne Vorläufer (viel rascher als bei den sonstigen Manieen); 2. durch excessive Heftigkeit der gewaltthätigen Acte, und 3. durch ungeheure Angstdelirien. Man sieht, es sind dieselben schon aufgeführten Kriterien des epileptischen Irreseins, nur auf einer intensiveren Reactionsstufe. Dazu kommt hier noch als weiteres Charakteristicum 4. eine auffallend grössere Componirtheit der Vorstellungen, als neben den Wuthexplosionen sich erwarten liesse: m. a. W. ein Gemisch und Wechsel von Lucidität und Stupor. Damit contrastirt dann wieder um so schärfer, dass trotz dieser relativ mässigen Incohärenz und Vorstellungsflucht gegenüber der nicht epileptischen Manie eine fast absolute Amnesie zutrifft.

Die sehr genaue Aehnlichkeit eines Anfalls mit dem andern in den Delirien und Gewaltacten, weist greifbar auf dieselbe exakte Ein-

1) Vom Bewusstsein in Zuständen sogenannter Bewusstlosigkeit 1877.
2) l. c. S. 19.



stellung des organischen Hirnreizes hin, wie er auf den tiefern motorischen Gebieten in der Gleichheit der Convulsionen sich ausspricht.

Die gewöhnliche Dauer ist von einigen Stunden bis zu einigen Tagen, worauf der Abfall in der Gesundheit ebenso steil stattfindet, wie der Anstieg: „comme on sort d'un rêve."

c. Als eine dritte Art psychischer Substitution für den epileptischen Krampfzufall hat Krafft-Ebing[1]) neuerdings eigenthümliche Dämmer- und Traumzustände beschrieben. Der Kranke verfällt plötzlich in einen der Wirklichkeit ganz entrückten Zustand, welcher sich aber nicht in das zerstörende Toben der Manie löst, sondern in eine Art typischen visionären Deliriums, in welchem der Kranke „nach seinem Schwerte" ruft, „Anreden an seine Soldaten hält", „Schlachten in prophetischem Schauen schlägt", „als Sieger und mit einer fürstlichen Braut heimzieht". Nachher kommt entweder Stupor oder rasche Rückversetzung in die Wirklichkeit: „wie wenn der Vorhang gefallen wäre", oder endlich auch zeitweilig ein Dämmerzustand mit Angst und schrecklichen Visionen. Auch hier folgt vollständige Amnesie nach. Diese traumartigen Dämmerzustände können harmlos verlaufen; in andern Fällen (Fechner citirt bei Krafft-Ebing; Hecker) entsteht aber auch Suicidium, Raubmord, oder dämmerhaftes tagelanges Vagabundiren.

Was nun das Auftreten resp. die Beziehungen dieser epileptischen Irreseinsformen zum groben motorischen Insulte betrifft, so war schon Esquirol die relativ geringe Häufigkeit derselben vor dem Anfall bekannt. Ueberwiegend öfters schliesst sich das „Delirium" (womit seit Falret der ganze oben beschriebene psychopathische Symptomencomplex zusammengefasst wird) an den abgelaufenen Anfall an, in der Regel nach einem kürzer oder länger eingeschobenen Stupor. Aus diesem heraus, und noch mit dessen Beeinflussung des Bewusstseins entsteht das besonders von Samt genauer studirte postepileptische Irresein, und zwar entweder sofort, oder nach mehrtägigem stuporösem Intervall. Die Charaktere dieses postepileptischen Irreseins sind in den Grundzügen die bekannten und stets wiederkehrenden: Stupor, Angst, gewaltsame Handlungen, Erinnerungsdefect. Für den Stupor selbst ist einerseits das vollständige Schweigen, andrerseits ein in abrupten Aeusserungen durchbrechendes, vag-religiöses Delirium charakteristisch: „Gott", „Himmel", „Sünd-", „Höllenstrafen", „Gnade" u. s. w. sind die immer wiederkehrenden Namen; bald mit verhaltenem, bald mit explosiv pathetischem Affect, drohend oder mystisch geheimnissvoll ausgesprochen.

[1]) l. c. S. 111 ff.

Diese Art des Deliriums, im Verein mit dem Stupor und der triebartigen Gewaltthätigkeit ist für diese Form des epileptischen Irreseins so charakteristisch, dass Samt jeden frischen Kranken, „welcher sich stumm verhält, ängstlich vor dem Arzte niederkniet, diesen „Gott" benennt und gelegentlich rücksichtslos um sich schlägt" für einen epileptischen Irren diagnosticiren möchte.

Der postepileptische Stupor dauert Stunden oder Tage, höchstens an 2 Wochen (Samt), und löst sich nachher in Euphorie, um nach kürzerer oder längerer Zeit wieder frisch loszubrechen. Ausser dem eben genannten hat Samt α. einen Stupor mit Verbigeration, und β. einen solchen mit raisonnirendem Delirium unterschieden; endlich noch eine postepileptische moriaartige Erregung, welche auch bereits Falret[1]) kennt.

Findet periodische Wiederholung statt, so dass in kürzerer oder längerer Zeit Anfälle mit einem aus Grössenideen und melancholischen Vorstellungen gemischten Delirium auftreten, und zwar nach Jahre lang vorausgegangenen epileptischen Krampfinsulten: so entsteht das „chronische protrahirte epileptische Irresein." In kürzern oder längern Zwischenräumen, welche in der Regel durch eine stille, langsam zunehmende Demenz mit gemüthlicher Stumpfheit gekennzeichnet sind, melden sich kurze Prodrome (nach meiner Beobachtung oft ausgesprochen vasomotorischer Natur mit cervicaler Sympathicusaffection) an, und darauf brechen entweder fragmentarische oder vollständige Krampfzufälle, oder aber rasch zunehmend die religiösen Grössendelirien aus, mit Ideen von Sündhaftigkeit untermischt, um nach mehrtägiger oder längerer Dauer wieder in die intervalläre ruhigere Zeit abzuklingen. Dieses Intervall ist allermeist unregelmässig — einen einzigen circulären Fall hat Samt beschrieben[2]) — von allen nur möglichen Formen kleinerer und grösserer Insulte theils spontan, theils auf alkoholische oder gemüthliche Reize durchkreuzt, bis endlich dazwischen immer wieder die eigenartige epileptische Psychose in Scene tritt.

Die noch interessanteren Variationen dieses epileptischen Irreseins betreffen die manchmal im Intervall auftretenden Anfälle von Delirien ohne Anschluss an einen vorausgegangenen oder nachfolgenden Insult[3]). Ohne Veranlassung — wenn man nicht unbeobachtete Anfälle nächtlicher Epilepsie für gewisse Fälle zulassen will — treten Wuthanfälle, ängstliche Hallucinationen, Zwangsgedanken auf, wie sie anderemale ganz nur im Gefolge des Insults selbst sich einstellen.

1) l. c. S. 10.
2) l. c. S. 189 ff.
3) Falret, l. c. S. 38 ff. Délasiauve, Traité de l'épilepsie. p. 152.

Noch merkwürdiger und namentlich forens höchst wichtig, sind die nicht so seltenen Anfälle von epileptischem Delirium in einzelnen Krankheitsfällen, deren Krampfinsulte gar nicht hervortreten, oder zur Zeit der Beobachtung unbekannt sind. Hier berühren sich impulsives und epileptisches Irresein als gleichwerthige Ausläufer eines gemeinsamen Stammes — der degenerativen Constitution.

H., zum ersten Male in Bicêtre wegen Geisteskrankheit untergebracht, kam wieder in denselben Gewahrsam, nachdem er seine Frau getödtet. Sein Vertheidiger hatte „vorübergehende Bewusstseinsstörungen" wahrscheinlich zu machen gewusst, und war damit vor dem Gerichtshof durchgedrungen. An Epilepsie dachte Niemand. Erst im Asyle, wo er, einige flüchtige Erregungen abgerechnet, bis zu seinem Tode im Zustande grösster Klarheit lebte, wurde durch gewisse Umstände im Verein mit den Angaben eines Verwandten, welcher frühere Nervenzufälle des Kranken mittheilte, die Anwesenheit von nächtlicher Epilepsie festgestellt. (Aus Falret nach Délasiauve p. 486.)

Es muss nach dem zweifellosen Zusammenhang von epileptischen Angstzufällen mit groben motorischen Insulten, und dem ebenso unbestreitbaren selbstständigen Auftreten ersterer auf epileptischer Grundlage die Transformationsfähigkeit der Krampfzufälle in epileptischen Delirien (mit den oben wiederholt betonten Merkmalen) zugestanden werden.[1]) In der Regel waren in diesen Fällen früher epileptische Insulte da, oder kehrten später auch wieder; aber zur Zeit des Deliriums fehlen sie, und so bildet dieses in seiner Eigenart das einzige aber unabweisbare Symptom der fortdauernden psychopathischen Anlage.

In dieser Verbindung erhält auch unsere in frühern Capiteln ausgesprochene Ansicht von der convulsiven Natur der Zwangsgedanken und der Hallucinationen (Hagen) eine klinische Stütze.

Ein Bauer, 27 Jahre alt, litt seit seinem achten an häufigen epileptischen Anfällen. Seit 2 Jahren hat die Krankheit ihren Charakter geändert: statt epileptischer Insulte befindet sich der Kranke seit jener Zeit in einem unwiderstehlichen Antrieb zum Morden. Er fühlt seine Anfälle wenige Stunden, oft einen Tag zuvor herannahen; sofort begehrt er, dass man ihn binde, damit er doch ja kein Verbrechen begehen könne: „wenn der Trieb an mich kommt, so muss ich Jemanden umbringen und wenn's ein Kind wäre!" Namentlich sind seine zärtlich geliebten Eltern die von ihm selbst gefürchteten möglichen Opfer. — Vor dem Anfall ist er schlafsüchtig, aber ohne eigentlichen Schlaf; er fühlt sich abgeschlagen und mit convulsivischen Zuckungen in den Gliedern. Während des Anfalls ist er bei sich und klar bewusst, dass, wenn es zum Morden käme, er dessen auch schuldig wäre. Ist er unschädlich gemacht, dann macht er furchtbare

1) Falret l. c. S. 55.

Verzerrungen und Grimassen, bald singend, bald Verse sprechend. Der Anfall dauert 1—2 Stunden; nachher ruft er: „Bindet mich los; ich habe viel gelitten, bin aber glücklich davon gekommen, denn ich habe Niemanden getödtet". (Gall's Beobachtung; vgl. Esquirol, mémoire sur la monomanie d'homicide.)

Samt hat diese Fälle noch erweitert. Ausgehend von der seiner Ansicht nach bestimmten Charakteristik des epileptischen Irreseins: stuporartiger Bewusstseinszustand mit Lucidität, ängstlichen Delirien untermischt mit Grössenideen, triebartiger Heftigkeit in den ängstlichen Delirien wurzelnd, aber doch dadurch nicht motivirt, und schliesslicher mehr oder weniger vollkommener Erinnerungsdefect — glaubte Samt selbst eine epileptische Psychose in jenen Fällen annehmen zu dürfen, in welchen diese combinirten Symptome in der charakteristischen raschen Entwicklung und peracutem Verlauf sich vorfanden, selbst ohne einen jemals constatirten wirklichen grobmotorischen Insult.

Das epileptische Irresein darf nach dieser Kenntnisslage als eins der besterforschten Capitel unserer Disciplin, bald der Paralyse ebenbürtig, bezeichnet werden. Gleichwohl ist gegenüber den etwas zu enthusiastischen Erweiterungen des klinischen Begriffs von Seiten des darin sehr verdienstvollen Samt zu erinnern, dass eine allzu bereite Einregistrirung sämmtlicher, mit den genannten Grundzügen verlaufender Symptomencomplexe schlechthin unter das „epileptische Irresein" doch vorerst seine Bedenken hat, wenn nicht anderweitig (durch vorausgegangene zweifellose Insulte) die epileptische Natur des betreffenden Falles klinisch festgestellt werden kann. Samt selbst[1]) macht „auf den himmelweiten Unterschied aufmerksam zwischen einem neuropathischen Individuum, welches in seinem Leben 2—3 epileptische Anfälle hat, und einem schweren Morbus sacer"; warum sollen da nicht vorerst die ohne die Legitimation wirklicher Insulte auftretenden „epileptischen Aequivalente" noch mit der Vorsicht aufgenommen werden, dass wir sie den zweifellosen andern nur erst als „epileptoide" gegenüberstellen? Dieser letztere Begriff ist allerdings, wie Samt richtig sagt, noch nicht zu definiren; aber er soll auch einstweilen nur die noch nothwendige Trennung beider Erscheinungsreihen bezeichnen, welche nicht blos geboten, sondern auch zur Klärung unserer klinischen Einsicht weit sicherer führt, als eine allzu rasche Verschmelzung. Eine Reihe gerade dieser Zustände gehört nach meinen Beobachtungen zu den neuralgischen Transformationen, auf welche Griesinger[2]), Krafft-Ebing[3]) und sehr eingehend ich[4]) aufmerksam machten. Eine temporär recidivirende Neuralgie

1) l. c. S. 196.
2) Archiv von Roser und Wunderlich. 1866.
3) Casper's Vierteljahrsschrift. 1867.
4) Die Dysphrenia neuralgica. 1867.

irradiirt auraähnlich, und bedingt schliesslich einen vollständigen Anfall mit ganz den oben bezeichneten klinischen Charakteren; aber trotzdem ist und bleibt der Kranke in der Gesammtheit seiner neuropsychischen Erscheinungen und des Kreislaufs seiner Krankheit „himmelweit“ vom eigentlichen Epileptiker entfernt: es entwickelt sich, selbst bei jahrelanger Dauer, nicht der specifische epileptische Habitus. Die Anfälle sind epileptiform, aber nicht epileptisch, und stehen sich ebenso scharf wie ihre beiden Entstehungszustände — einfache psychopathische, oder aber degenerative Constitution — gegenüber. Dieser hochwichtige klinische Gegensatz darf aber durch eine präjudicirliche Benennung nicht verwischt werden [1]).

Bezüglich des Verlaufs der mit den Krampfzufällen abwechselnden und durch sie bedingten epileptischen Psychosen hat schon Esquirol betont, dass der zunehmende Abfall in Demenz weniger nach den grossen und oft wiederkehrenden convulsivischen Attaquen erfolgt, als nach den kleinen, geräuschlosen Schwindelanfällen und Absenzen. Falret fügt bei [2]), dass das psychische Petit mal gewöhnlich den Schwindelanfällen und der Epilepsia nocturna folge, das Grand mal dagegen den grossen Krampfinsulten. Beide Formen treten in der Regel nicht im Anfang einer Epilepsie auf, sondern erst in deren mittlerem Stadium nach Umfluss mehrerer Jahre: „Besonders gerne schliesst sich das Delirium den gehäuften epileptischen Anfälle an, welche nach einer längern Unterbrechung der Krankheit sich einstellen.“ —

β. Das hysterische Irresein. [3])

„Gesteigerte Erregbarkeit mit Schwäche“ möchte am kürzesten den allgemein klinischen; „krankhaftes Ueberwiegen der reflectorisch spinalen Functionen über die hemmenden cerebralen“ den physiologischen; „abnorme Verminderung des Leitungswiderstandes“ den psychophysischen Charakter der hysterischen Neurose bezeichnen. Für die Einzelgestaltung des Krankheitsfalles ist noch die Eigenart des erkrankten Individuums, als Person, einzurechnen, ein Factor, welcher erfahrungsgemäss nirgends wirksamer auftritt als in dem Competenzstreit zwischen Hirnerregung (psychischem Hemmungseinfluss) und infracorticaler Convulsibilität und Hyperästhesie. Nicht selten gräbt sich diese neue pathologische Functionsweise in die Gesammtconsti-

---

1) Die sogenannten „epileptoiden Zufälle“ sind eines der allgemeinsten und häufigsten Symptome bei Geisteskrankheiten und Neuropathieen. Vgl. Westphal, Arch. f. Psych. Bd. III. S. 157. Damit ist aber auch die Stellung ihrer Transformationen als nicht eo ipso specifischer Zustände ausgesprochen.

2) l. c. S. 61.

3) Ausführliche Literatur bei Jolly, Hysterie v. Ziemssen's Handbuch. Bd. XII. 2. — Schmidt's Jahrb. 129, 2—134, 5—132, 11—135, 8.



tution ein zu einem hysterischen Habitus, welcher, gleichgeordnet mit dem epileptischen, die zweite klinische Hauptform geistig-körperlicher Entartung darstellt.

Die Anfangsentwicklung dieses hysterischen Temperaments knüpft sehr oft schon an die Neuropathieen der Kindheit, an jene Eigenthümlichkeit der hereditären Neurose (Cap. XV.) an als deren Weiterentwicklung und Vollendung. Geistige Hingabe an jeden Eindruck der gereizten Nervenfaser; gemüthliche Stimmungsbedingtheit durch jede organische (sensible) Ansprache, dadurch Unstetigkeit und unberechenbarer Wechsel im Gemüthsleben; Ausschwingen jeder psychischen Erregung bis in die fernsten Fasern des sensibeln Resonanzbodens mit secundärer Rückwirkung dieses: dadurch der Zwang im Fühlen, die organische Beherrschtheit des Ichs — das ist der Circulus vitiosus von der frühen geistigen Entwicklung an. Dieses einerseits innerlich gebundene, andrerseits durch alle äussern Einwirkungen in jeweiliges Schwanken gerathende Geistesleben trägt sich in der Folge auch in die Bildung des Charakters hinein. Statt kräftiger tonischer Contractur: Convulsibilität; statt Reflexion: Reflex; statt Stetigkeit des Gemüths: periodische unmotivirte Schwankungen. Mit dem sich ausbildenden Persönlichkeitsgefühl wächst auch die sensible Erregbarkeit, und die krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit. Jede kleinste Ansprache von Aussen schmerzt, jedes kleine innerliche Weh irradiirt — Anfangs nur auf die sensible Sphäre, welche so zum immer ausschwingenden Stimmungsinstrumente wird, bald aber auch weiter auf das motorische Gebiet. Die Spasmen und Krämpfe sind aber nicht nur psychisch reflectirte, sondern zweifellos auch zum Theile idiopathische, durch organische Reize in den Reflexlagern der Spinalaxe direct ausgelöst. Manchmal scheinen sie in ihrer periodischen Wiederkehr förmliche Krisen von langsam summirten, innerlich unbeglichenen Spannungen darzustellen, von denen der nervöse Organismus sich eruptiv entladet. Stets aber treten sie nach und nach in „Fühlung" mit den psychisch functionirenden Hyperästhesieen, so dass ihre Auslösung von dem ganzen Empfindungsgebiet aus — von der peripheren Neuralgie bis hinauf zum vergeistigten Affectgefühle — möglich und immer mehr zur zwangsmässigen Association wird. Mit den Hyperästhesieen combiniren sich oder wechseln ab die Anästhesieen, gleichfalls die ganze cerebro-spinale Scala durchlaufend. In ihrem beherrschenden Einfluss auf die Gefühlsgrundlage der Persönlichkeit erhöhen sie das Schwanken des Gemüthslebens, und stellen Sympathieen und Antipathieen immer zwangsmässiger unter die unerbittliche, unberechenbare Macht organischer Motive.

Diese logisch unbegreiflichen, anziehenden und abstossenden Neigungen entstehen und wirken aber nicht allein unmittelbar „reflectorisch", sondern sie bewegen sich ausserdem noch in einem Contrastspiel: oft wird die antipathische, abstossende gewählt; weil der anfängliche Schauer die convulsivische Neigung wachruft in Form des „Kitzels", und so gerade das Hässliche und Widerliche in den Sinnesempfindungen, das Barocke, Paradoxe in den Liebhabereien und Ansichten anzieht. Darin wurzelt zum grossen Theile die wunderliche Sucht nach Originalität, der kitzelnde Hang zum Widerspruch, zum Nergeln und Disputiren, im Weitern aber auch die bewusste Reflexion über diese Eigenart, und der schliessliche Hang dieser Kranken nach Auffälligkeiten, die aufgezwungene Absichtlichkeit sich um jeden Preis bemerklich zu machen. Eine unendliche Variante krankhaften Verhaltens treibt aus dieser Richtung des hysterischen Temperaments. Die Kranke (oder auch der Kranke, denn auch Männer stellen ihr Contingent)[1]) wird immer mehr einem zielvollen Lebensberuf entfremdet, und geht in diesen aufgedrungenen krankhaften Bestrebungen welche sich oft noch in contrastirendem Widerspiel vereiteln, auf.' Denn Das ist eine weitere objective Eigenschaft des hysterischen Charakters: das unstäte Wandern des Wellengipfels der psychophysischen Thätigkeit nach allen zufälligen Reizpunkten ohne Bewahrung des Zusammenhangs. Das Zerbrechen der Bewusstseinseinheit in discrete, unabhängige, stets wieder frische Einzelinteressen ohne eine constant bleibende schwingende Persönlichkeit ist ein Hauptgrundzug der hysterischen Psychoneurose. Bald Das, bald Jenes, bald hier, bald dort thätig, in immer frischer Begeisterung mit jeweiligem Eingehen der ganzen Person; und doch nirgends Ausdauer, nirgends nachhaltige Innervation, stets nur convulsive Aeusserung und rascher Abfall: — so zerrinnt manches Streben auf oft scheinbar vielversprechender Anlage und Bildung. Gewöhnlich folgt der krankhaften Leistungshöhe, welche den Unkundigen oft blendet, eine rächende Ermattung, welche bei der habituell gesteigerten Erregbarkeit sofort wieder durch den ganzen sensibeln Nervenbaum zittert, oft auch Convulsionen hervorruft. So weit gediehen, sind es in der Regel schon der Wunden unzählige, welche dem betroffenen Einzelleben und der Familie durch diese verheerende Neurose geschlagen sind. Und doch stehen wir immer erst im Beginn der eigentlich ernsten Entwicklung. Jetzt wirft besonders im Frauenleben das ganze Uterinsystem mit seinen durch die Pubertät erwachten nervösen und psychischen Wir-

1) Vgl. die Literatur bei Morel, Traité p. 718.

kungen einen neuen Reiz in das bereits überreizte, immer nur krampfhaft reagirende neuropsychische Leben. Neuralgieen mit allen ihren vasomotorischen und direct auf die Empfindlichkeitsschwelle wirkenden Folgen schliessen sich an, um so mehr, als Abnormitäten in den Sexualfunctionen und eine chloro-anämische Blutbeschaffenheit mit defecter Ernährung nie fehlen. Wehleidige Zustände bis zu förmlichen hypochondrischen Paroxysmen sich steigernd stellen sich ein, besonders um die Menstruationszeit. Gleichzeitig schafft das nervös genügend vorbereitete Gemeingefühl durch die abnorme Lage der Empfindungsschwellen den geistigen Boden für einen Verfolgungswahn, welcher anfänglich noch mehr verschwommen, bald zu dämonomanischem oder erotischem Inhalt sich auskrystallisirt. Dazu liefern die psychisch transformirten Sexualgefühle in der früher beschriebenen Weise das „Traumzeug". Verkehr mit imaginären oder wirklichen Geliebten, der Wahn der Besessenheit, oder aber des wirklichen Verkehrs mit überirdischen guten Geistern bilden die bereiten Wahnkerne. Die Schwere der nun mehr manifesten geisteskranken Weiterentwicklung wird durch die convulsivische Gesammtanlage, die sensibele Ueberreiztheit und die dadurch unterhaltene und schliesslich eingewöhnte Discontinuität der psychophysischen Function erhöht. Aus diesem einheitslosen, gebrochenen Nervenleben, welches nur immer in vereinzelten krampfhaften Erhebungen sich vorübergehend zu concentriren vermag, entstehen die partiellen Wachtraumzustände, die Exstasen, die religiös-hallucinatorischen Verzückungen so vieler dieser Krampfexistenzen. Dem Laien imponiren Manche oft jetzt noch nicht als Kranke: sie raisonniren ja richtig, versehen noch ihren Beruf, mögen sie auch noch so sehr in der Stille hallucinіren, oder bereits mit Neuralgieen verbundene dämonomelancholische Wahnvorstellungen in sich herumtragen. Ihre nach Aussen unmotivirte Reizbarkeit, ihre in den Extremen von Aufregung und Depression schwankenden Stimmungen, ihr planloses Berufsleben wird von dem oberflächlichen Urtheile immer noch unter die Rubrik ungenügender geistiger Zucht, oder eines unangenehmen, unverträglichen Charakters eingereiht. Treten jetzt wirkliche Convulsionen (merkwürdigerweise in der anscheinend besten Gesundheitszeit am leichtesten Morel) ein, so tragen diese oft in ihren anscheinend nur unwillkürlichen motorischen Entäusserungen für den tiefern Beobachter bereits das Gepräge eines aus der Tiefe hervorwirkenden dämonomanischen Wahnes, einer Abwehr gegen feindliche Hallucinationen, oder Besessenheitsgefühle. In der reinen Form unterscheiden sie sich, abgesehen vom Charakter der motorischen Krampfsymptome

(längere Dauer, Zerfall in mehrere Acte bei der Hysterie), auch psychisch von den epileptischen.[1])

Während bei diesen die triebartige Angst mit auf dem Höhepunkt vollständigem Ausschluss percipirender Vorgänge vorherrscht, ist bei den Hysterischen ein Lachen und Weinen, ein Ausstossen von allerlei Schwatzworten, von ungereimten Acten, nicht selten aber dann auch ein sensorisch sehr erregtes Innenleben vorhanden, welches (wie oben erwähnt) sogar in die Form der Krämpfe eingehen kann. Häufig ist aber der Inhalt dieses innerlichen „Schauens" auch schreckhafter Natur, und dann entstehen dieselben blind-heftigen Angsthandlungen wie beim Epileptiker. Man bezeichnet diese besondere Variante passend als „hystero-epileptische" Zufälle. Oft kann eine derartige stuporöse Angsterregung mit wuthartiger Entäusserung höchsten Grades geradezu den motorischen Krampfparoxysmus ersetzen, ein psychisches Aequivalent für denselben bilden, gerade wie die Mania furiosa für den epileptischen Insult. Auch das Verhältniss dieser psychischen Paroxysmen zu den Anfällen ist insofern den epileptischen ähnlich, als bald exstatische, resp. maniakalische Zufälle dem Krampfinsulte vorausgehen, bald aber auch folgen können. — Nicht minder weist das Verhalten der Erinnerung oft manche Aehnlichkeit auf, wiewohl darin von der Epilepsie verschieden, als die nachfolgende Amnesie, welche hier Regel, bei den reinen hysterischen Paroxysmen die Ausnahmen bildet. Bezüglich der Auslösung der Anfälle scheinen die epileptischen der rein psychischen Erreichung ferner zu stehen, als die hysterischen, welche mit ihrem ganzen Gefolge oft jeder unangenehmen gemüthlichen Erregung, jeder nur etwas weiter gehenden ungewohnten Anstrengung zu folgen pflegen. Doch ist auch dieser Unterschied nur ein relativer. Der Inhalt des Deliriums ist bei beiden Zuständen sehr ähnlich: Verkehr mit überirdischen, oder aber Abwehr gegen feindliche Wesen; die letztere Färbung kommt bei den hysterischen Paroxysmen häufiger vor, als bei den epileptischen. Stupor fehlt auch bei schweren hysterischen Krampfzuständen nicht; doch ist er (um mich so auszudrücken) in den reinen Formen immer noch psychischer, gegenüber dem stumpfen und nur triebartigen bei der Epilepsie.

Sind hier trotz aller differenten Schattirungen doch sehr häufig die Uebergänge fliessend, so erhält sich dafür ein constanter Unterschied beider neuropsychischer Krankheitsanlagen in der Art der Weiterentwicklung. Während die epileptische Degenerationspsychose nach und nach schneller oder kürzer in Dementia übergeht, so bildet dagegen das hysterische Temperament den weiten und fruchtbarsten (wenn auch nicht einzigen) Boden für die Verrücktheit. Die wichtigsten Elemente für diese liegen nach dem Obigen in der hysterischen Disposition vorbereitet: 1. die convulsivische

1) Für die zweifelhaften Fälle empfiehlt Morel die Aetherisation. (Arch. gén. de méd. 1854.)

Anlage — daher die grosse Geneigtheit zu Zwangsgedanken, und zu Hallucinationen, und 2. die Discontinuität der psychophysischen Curve der Bewusstseinsenergie. Dazu kommt die gesteigerte sensible Erregtheit mit den ungezählten Sensibilitätsanomalieen und Neuralgieen, den Myodynieen, den krankhaften motorischen Gefühlen mit ihrer geistigen Umsetzung in adäquate Wahnvorstellungen, und zwar nicht auf dem Wege der erwägenden Erklärung, sondern direct in Folge des verminderten Leitungswiderstandes und der Ausschaltung des Reflexionsbogens durch die cerebrale Erschöpftheit. Dadurch entstehen dann die vielfachen Zwangsverbindungen gewisser Vorstellungen und Gefühlsrichtungen mit spinalen Sensationen und gegenseitiger Reproductionsfähigkeit. Ein unendlich grosses Contingent weiblicher Geisteskranken reiht sich unter diese Pathogenese (unter dem spätern Bild der convulsiven resp. kataleptiformen Verrücktheit Cap. XXI.) ein.

Aber der klinische Formenreichthum ist damit noch nicht erschöpft. Noch fehlen die specifischen Degenerationssymptome, welche bei schwerer hysterischer Constitution in der Folge nicht ausbleiben. Vor Allen ist es die Moral Insanity, deren entstellende Zeichen sich dem Bilde beimischen. Dadurch entstehen jene gefürchteten hystero-epileptischen Kranken, welche bei täuschender Lucidität in ihrem Urtheil und Unversehrtheit in ihrem Gedächtniss anspruchsvoll, begehrlich, reizbar durch die Hysterie — undankbar, gehässig, cynisch durch die Folie morale die crux jeder Anstalt bilden, nachdem sie in der Regel vorher das Familienleben, wo sie oft aus falscher Anstaltsscheu zurückgehalten werden, in der tragischsten Weise zerrüttet haben. Fast immer begleiten, wenn auch verdeckt, intellectuelle Störungen die so weit vorgeschrittene Entwicklungsstufe der Hysterie. Die Kranken vermögen: 1. hallucinatorisch und wirklich Erlebtes nicht mehr zu trennen, und 2. ungenaue Reproductionen nicht mehr richtig zu stellen, so dass sie nach beiden Seiten falsche Münzen für wirkliche richtige und echte ausgeben (Cap. VIII).

Darin wurzelt die berufene „Lügenhaftigkeit“ der meisten dieser Kranken. Sie lügen optima fide. In ihrem Innenleben componiren sie oft ganze Romane, mit Vorliebe erotischen Inhalts, deren active oder passiv verfolgte Heldinnen sie sind, und die sie für Wirklichkeit ausgeben. Der berühmte Process La Roncière betraf eine solche romanhaft lascive Phantasie einer Hysterischen.

Die sexuellen Regungen treten auf dieser Stufe auch in Form der conträren Sexualempfindung hervor: hierher gehören die in Männer verkleideten Weiber und umgekehrt — oft mit dem ekelsten

Cynismus von entsittlichten Prostituirten. Sonst sind grob sinnliche sexuelle Züge, speciell nymphomanische Auslassungen, dem hysterischen Krankheitsbild ferner stehend, obwohl nicht unter allen Umständen fehlend. — Mit der Moral Insanity stellt sich in der Regel als dasselbe hindurchwirkende Zeichen hereditärer Degeneration die Folie raisonnante dar; gewöhnlich noch in der weitern Verbindung von periodisch wiederkehrenden Manieen.

Auf dieser Stufe ist der Höhepunkt des Leidens entwickelt, auf welchem es oft Jahre lang stehen bleibt — ein Proteus in den Einzelgestalten. Kaum möchte ein vollendeteres Zerrbild einer degenerirten Menschennatur gedacht werden können, als diese Kranken, welche periodisch aufgeregt und zwar in der Form von Zwangsacten der niedrigsten Perversität, in den Zwischenzeiten eine raisonnirende Moral Insanity mit Einbusse alles sittlichen Gefühls bekunden, für sich selbst und für die Umgebung ein Bild eines entfesselten Reflex-Mechanismus, convulsivische Existenzen in allen psychischen Gebieten, und in allen Formen des Irreseins schillernd, und in der That auch alle in sich vereinigend. Denn auch die impulsiven Acte fehlen im Bilde dieser hereditären Hysterischen nicht: Brandstiftung und Diebstahl, oder in milderem Falle barock alberne Antriebe; seltener ist der Selbstmord. Doch kommt auch dieser vor, theils in raptusartigem Anstoss, theils vorbedacht aus innerem Widerwillen über die furchtbare Eigenexistenx, nicht selten durch Selbstbekenntnisse in charakteristisch schwülstigem Pathos brieflich eingeleitet [1]). Auch Morde Anderer sind aus diesen perversen Gemüthsrichtungen hysterischer Geisteskranker in den gerichtlichen Annalen verzeichnet. —

γ. Das hypochondrische Irresein [2]).

Dieser dritte Reactionstypus einer constitutionellen psychocerebralen Entartung ist wesentlich von der einfachen hypochondrischen Melancholie zu unterscheiden (s. diese). Diese ist in ihrer Grundlage eine Gemeingefühlsneurose (viscerale Hyperästhesie), gleich geordnet der sensibeln Centralneurose in der gewöhnlichen Melancholie, welche den psychischen Schmerz trägt. Die veränderte Schwellenlage der organischen Gemeingefühle treibt die neuen krankhaften Sensationen hervor, welche den depressiven Affect inhaltlich füllen, gerade wie die spinale Neuralgie mit dem „Herzweh“ und der wahnhaften Verschuldung die Depression des einfachen Melancholikers

1) Ein interessantes Beispiel hierfür siehe bei Morel, Traité p. 690.

2) Falret, De l'hypochondrie et du suicide 1822. — Brachet, Traité complet de l'hypochondrie 1844. — Michéa, Traité pratique dogmatique et critique de l'hypochondrie 1845. — Wittmaack, Die Hypochondrie in path. u. therap. Beziehung 1857.

fixirt. In der Regel ist diese auf noch rüstigerm Gehirn erwachsende Varietät der Vorläufer der spätern eigentlichen Melancholie — vielleicht nicht ohne den tiefern psychologischen Grund, dass das unfassbare Weh des beginnenden Gemüthskranken sich erst noch an realern Erklärungen (körperliches Unwohlsein) anzuklammern sucht, ehe es zu den mystischen Erklärungen der Sündhaftigkeit greift. Stets sind dabei die Klagen proportional den somatischen Gefühlen, und bewegen sich entsprechend nur in der Scala der normalen, wenn auch krankhaft gesteigerten Sensationen, sowie andererseits diese von einem adäquaten Schmerzaffecte getragen werden.

Anders aber bei diesem hypochondrischen Irresein, „dem hypochondrischen Marasmus", wie ihn Morel bezeichnend nennt. Entgegen jener erstgenannten vorübergehenden und functionellen Ernährungsschwankung bildet dieses die Folgeentwicklung einer constitutionellen Degeneration, oder aber tiefer palpabler in zunehmende Atrophie übergehender Hirnleiden. Der Inhalt dieser schweren hypochondrischen Depression weicht im Allgemeinen nicht wesentlich von der leichten melancholischen Form ab: von dem Scheitel bis zur Sohle ist Alles hyperästhetisch; alle visceralen Functionen vollziehen sich mit psychischer Nebenleitung; Fühlen und Denken ist ganz von der jeweiligen Erfüllung oder Entlastung des Sensoriums von diesen Empfindungen abhängig. Im Genaueren aber unterscheidet sich der Inhalt des eigentlichen hypochondrischen Irreseins von jener leichten Form der Melancholie 1. durch die kritiklose Ungeheuerlichkeit der Umdeutungen, d. h. der psychosensoriellen Transformationen, und 2. durch den Zwang, womit sich jede derselben sofort zu einem Wahngedanken fixirt. Im ersten Moment liegt die Tiefe der Bewusstseinsstörung (i. e. der Hirnaffection), im zweiten die Anlage zum psychischen Zerfall in „Verrücktheit" ausgesprochen. So genügt für den Kranken ein Flimmern vor den Augen, um ihm sofort die zur Gewissheit gewordene Staaraffection kund zu thun. Schaum auf dem frischgelassenen Urin wird zu „diabetischen Zuckerstücken"; im Stuhlgang ist Typhus und Cholera; in vorübergehenden Muskelschmerzen Trichinen und eingeathmete Metallgifte. Verengerungen des Schlundes und Magens, Umstülpungen des letzteren, Schluss des Afters steigt nicht als Befürchtung, sondern als sofort gefühlte unzweifelhafte Wirklichkeit auf. Kein Theil des Körpers bleibt verschont: Einengungen und Verschiebungen des Schädels, Verkürzungen der Wirbelsäule, Ausbrechen von Wirbeln, Wegnahme von Gliedern, Umwandlung derselben in Stein und Holz ziehen als wandelnde Marterbilder durch das in lauter Sensationen und sofortige prompte Wahnvorstellungen aufgelöste Bewusstsein. Das ist die eine kli-

nische Erscheinungsweise des hypochondrischen Irreseins: die Verrücktheit auf sensibler Basis.

Schlägt die degenerative Neurose nicht diesen klinischen Weg ein, so fixirt sie sich zu einem chronischen hypochondrischen Blödsinn, mit progressiver Einbusse aller altruistischen Gefühle. Das sind die verknöchert hypochondrischen Egoisten, welche ihren Tageslauf nach der Uhr in immer starrere Formen einzwängen, ihre bestimmte Zahl Esslöffel abzählen, Fleisch und Brod nur in scrupulös abgezirkeltem Maasse geniessen, denen der um eine Stunde verspätete Stuhlgang Todesbangen macht, und die in ihrem Denk- und Gefühlskreis nur noch unter der warnenden Zuchtruthe ihrer abnormen Sensationen stehen. Es ist dabei interessant zu beobachten, auf welche Weise solche Kranke sich künstliche geistige Krücken schnitzen, um doch noch in Etwas der bedrückenden Last ihrer Sensationen sich zu erwehren.

Ich beobachte eben noch zwei solcher Kranken, welche Tag aus, Tag ein — und zwar bei noch reich vorhandener Intelligenz und Klarheit — die peinlichsten mechanischen Kleinigkeiten vornehmen, jeden Tag ihr Zimmer von oben zu unten frisch einräumen, nur um sich gewaltsam durch die auferlegte äussere Thätigkeit von der innern Qual abzuziehen. Andere Kranke dagegen verharren in absoluter Willenlosigkeit, um sich ihrer peinlichen Gefühle zu erwehren.

Was den Weiterverlauf betrifft, so hat die Verrücktheitsform des hypochondrischen Irreseins einen erregten, mit Affectstürmen untermischten Charakter, mit langsamer Verödung, Monotonie der hypochondrischen Wahnvorstellungen und Zunahme der geistigen Schwäche. Solche Kranke sind wandelnde pathologische Special-Compendien, und leben immer mehr nur noch ihren täglich neuen Krankheitsentdeckungen: alle Excrete bringen neue Probleme; jede eingenommene Speise beschäftigt auf Stunden ihre Aufmerksamkeit in irradiirenden Empfindungskreisen. So wie aber jeder neue Eindruck sofort unter irgend einer pathologischen Schablone rubricirt wird, so durcheilt auch centrifugal jede kleinste Erregung die gesammte sensible Resonanz: jede Befürchtung ist sofort gefühlte Thatsache, jeder hypochondrische Angstgedanke auch wahrgenommener körperlicher Schmerz, welcher in die vegetativen und circulatorischen Processe oft in Tage langem Nachhall eingreift.

Darin reiht sich das „hypochondrische Temperament“ an das hysterische, wie dieses durch die Convulsionen und annähernde Amnesie an das epileptische.

Die psychische Allegorisirung schafft auch bald Wahndeutungen: die Unbehaglichkeit durch Speisegenuss wird durch irgend eine

Geschmacks- oder Geruchsillusion percipirt, und bald in Vergiftungs- und Verfolgungswahn weiter entwickelt. Mit dieser Phase hat diese Form der hypochondrischen Verrücktheit ihren Höhepunkt erreicht, welchen sie aber nicht immer dauernd, sondern sehr oft nur periodisch festhält; während vor- und nachher der Kranke wieder zu seinen Geschäften zurückkehren kann — freilich als bleibender Hypochonder, nur etwas ruhiger. — Die andere Form neigt sich in sehr langsamem Abfall einem immer grösseren Blödsinn zu, vollendet aber diesen Lauf oft erst in langen Jahren.

Die körperlichen Begleitzeichen sind nach sensibler Seite in dem Obigen angedeutet: Hyper- und Parästhesieen in unerschöpflicher Auswahl, seltener Anästhesieen. Namentlich ist der Rücken der meist beklagte Theil. Auch Hallucinationen sind nicht ganz selten. — Von motorischer Seite kommen leichte fibrilläre Zuckungen, verstärkt bis zu wirklichen Crampi, sowohl in den willkürlichen Muskeln, als (für den ängstlichen Kranken besonders peinlich) in dem unwillkürlichen Muskelgebiet der Verdauungsorgane (Cardia-Pyloruskrämpfe) vor. Auch temporäre Lähmungen sind nicht ganz selten. Letztere, worunter ich namentlich eine temporäre Aphonie jetzt noch bei einem Kranken beobachte, nähern zugleich mit den in einzelnen Fällen auch allgemeiner auftretenden Krampfzufällen (aus Intention und nachheriger Willensschwäche) das hypochondrische Bild dem hysterischen. Es tritt auch hier wieder die Wesensverwandtschaft beider Zustände aus dem Untergrunde einer Entartungsneurose hervor.

In beiden Typen kann das Krankheitsbild durch dazu tretende „epileptoide“ Zustände (Griesinger) und namentlich durch Angstgefühle und impulsive Raptus einen acuten Charakter erhalten, und ein frühzeitiges gewaltsames Ende durch Selbstmord nehmen. An Heftigkeit und Plötzlichkeit des Antriebs können wenige psychopathische Zustände mit dieser hypochondrischen Verrücktheit wetteifern. Alle Kranken dieser Art sind deshalb eminent gefährlich, und zwar nicht nur gegen sich, sondern nicht selten auch gegen Andere. Eines der lehrreichsten Beispiele in dieser Hinsicht findet sich bei Morel[1]). —

Mit dieser Schilderung des hypochondrischen Irreseins ist das Gebiet der degenerativen neuropsychischen Constitution durchschritten. Theils angeboren, theils erworben, sei es als eine unerbittliche Weiterentwicklung einer vorhandenen Anlage oder erst später durch eine Gelegenheitsursache auftretend, sobald eine gewisse Invaliditätsstufe des Nervenlebens (Excesse, Hirnaffection) constitutionell geworden ist — immer bewahrt sie bestimmte klinische Charaktere, welche allen Einzelformen zukommen, und eine durchgreifende Scheidung gegenüber der Normalanlage und dem rüstigen geistigen Ge-

1) Traité p. 420; auch bei Esquirol, monomanie homicide. II. p. 795 ff.

hirnleben ziehen (vgl. Einleitung Cap. XIX und „Hereditäre Neurose", Cap. XV). Dabei ist andererseits mehrfach gezeigt worden, dass diese Einzelformen des degenerativen Irreseins nicht blos selbst fliessende Uebergänge bilden (moralisches und hysterisches, impulsives und hypochondrisches Irresein), sondern dass sie sehr oft auch noch im Gewande der psychopathischen Habitualformen der folgenden Gruppe, namentlich der Melancholie und Manie, auftreten — die Verrücktheit gehört ihnen sogar zu einem beträchtlichen Theil direct zu — wobei nur die exacte klinische Beobachtung in die verschiedenen Combinationen einzudringen, und die „Löwenklaue der Degenerescenz" in anscheinend harmlosen klinischen Krankheitsbildern aufzudecken vermag.

c. Das periodische und circuläre Irresein.

Historisches.

Wie bei der Mania sine delirio geht auch für die periodischen Seelenstörungen die erste genauere klinische Erkenntniss auf Pinel und Esquirol zurück. Namentlich die Esquirol'sche Schilderung (Malad. ment. II, 168 ff.) ist sehr umfassend, berücksichtigt den verschiedenen Typus (quotidianen, tertiären, quartanen), und greift bereits auf die verschiedenen ätiologischen Grundlagen (Phthisis, Metritis, Epilepsie, Alkoholexcesse u. s. w.) zurück. Gerade die letztere Einbeziehung aller möglichen und zum Theil höchst differenten Ursachen brachte aber auch in das Krankheitsbild einen schwankenden Charakter, indem die periodischen Fälle aus peripherer (Menstruation) und neurotischer Entstehung (Epilepsie) mit jenen aus selbstständiger psychopathischer Entstehung sich vermengten. Da musste es denn als ein wichtiger Fortschritt begrüsst werden, als 1851 durch Falret und Baillarger die mit der periodischen nahe verwandte circuläre Form des Irreseins herausgehoben wurde, welche einen besondern, in der psychischen Hirnerkrankung selbst gelegenen Verlaufstypus, unabhängig von peripheren Auslösungen, darstellte. Während zugleich (namentlich durch Falret) die circuläre Psychose eine sorgsame klinische Ausbildung erhielt, besorgten Spielmann und Flemming denselben Detailausbau für die periodischen Formen der Melancholie und Manie. Die in der Folgezeit immer mächtiger durchgreifenden Morel'schen Anschauungen über den bedeutenden Einfluss des hereditären Factors speciell auf die Periodicität im Allgemeinen in psychischen Gehirnleiden bahnten immer schärfer die nothwendige klinische Unterscheidung zwischen periodischen Psychosen aus extracerebraler (zufälliger) Ursache, und solchen aus immanentem Verlaufsgesetz (als Symptom einer psychischen Degenerationsstufe) an. Diese diagnostisch sowie prognostisch hochwichtige Unterscheidung ist denn auch zu einem immer gesichertern Erkenntniss der Jetztzeit geworden. — In physiologischer und namentlich klinischer Hinsicht hat das letzte Jahrzehent in den trefflichen Arbeiten von Stiff, L. Meyer und neuestens Dittmar werthvolle Errungenschaften gebracht (differentielle Unterscheidungen gegenüber der einfach recidivirenden Manie, Verhalten des Körpergewichts und namentlich genaueres Studium des luc. intervallum).

Als Weiterentwicklung der ursprünglich neuropathischen Anlage, welche schon Kindheit und Jugend des Kranken in denselben unerklärbaren gegensätzlichen Schwankungen erhalten hatte, andere Male aber auch als klinischer Ausdruck einer erworbenen constitutionellen Schwächung treten sehr oft auch jene Irreseinszustände auf, welche die gesammte physiologische Nervenfunction unter den Zwang einer immer unbeugsameren Periodicität stellen, während das psychische Hirnleben auf immer tiefere Stufen der Entartung herabsinkt. Wir unterscheiden periodische und circuläre Formen als gleichgeordnet auf dem bezeichneten organischen Untergrunde, worunter vergleichsweise der circuläre Modus die noch intensivere Wirkung der Degenerescenz zum Ausdruck bringen dürfte.

α. Das periodische Irresein.

Krankheitsbild.

Das klinische Bild der Einzelparoxysmen entspricht im Wesentlichen der psychischen Hirnneurose, wenn auch allerdings mit theilweise nicht unwesentlichen Modificationen. Es sind a. maniakalische, und b. melancholische Zustände, in deren periodische Wiederholung, als in eben so viele Acte, der Verlauf des Einzeldrama's sich gliedern kann (periodische Manieen, periodische Melancholieen). Charakteristisch für beide Erkrankungsformen ist: dass der Kranke in der Zwischenzeit nicht psychisch vollständig normal sich befindet. Darin liegt die Unterscheidung von blosen Krankheitsrecidiven. Durch die Fortdauer der Störung auch in der Zwischenzeit gestaltet sich letztere nur zu einem scheinbaren lucidum intervallum (die Kranken bekommen nie das rechte geistige Gleichgewicht, sie sind wortkarg, müde, abgespannt); durch die unerbittliche Wiederkehr der Paroxysmen aber, auch ohne nachweisbare Veranlassung, stellt sich die Gesammtkrankheit in die Reihe tief organischer, unter periodischem Kampf und Erschlaffung sich abgleichender Neurosen. Die Seelenstörung ist m. a. W. eine anhaltende, der Kranke unausgesetzt krank.

Was die klinische Charakteristik der Einzelparoxysmen anlangt, so ist deren wesentliche Uebereinstimmung mit dem Bilde und den Eigenschaften der psychischen Hirnneurosen im Allgemeinen soeben betont worden; doch halten die abweichenden Züge die Wagschaale (s. u. besonders die psychischen Entartungssymptome). Namentlich erhält die periodische Tobsucht sehr häufig das Bild eines tieferen Gehirnreizes mit triebartigen Handlungen und hochgradiger Vorstellungsverwirrung. Oft kann das symptomatologische Bild aus zwei

klinisch differenten Hälften während desselben Paroxysmus sich zusammensetzen: im Anfange heitere, harmlose Erregung, Singen und Reimen in selbstgeschaffenen Worten, zudringliches Wesen voll Begehrlichkeit; in der Folge schmerzliche Erregung mit Gereiztheit und zornmüthigem Zerstörungsdrang. Die vasomotorischen Verhältnisse sind demgemäss auch verschieden; so sind oft in der ersten Hälfte bei demselben Kranken starke Congestivzustände mit vollem Puls, in der zweiten Blässe mit kleinem weichem Puls zu beobachten. Das Körpergewicht sinkt in der Periode der Verschlimmerung (Nasse).

Im Allgemeinen trägt das Symptomenbild der periodischen Manie viel entschiedener das Gepräge einer durchgreifenden Aenderung der geistigen Persönlichkeit mit acuter und intensiver psychomotorischer Reizung, als das Aufregungsstadium in dem circulären Irresein (s. u.), welches sich viel mehr an die sonstigen Formen der Persönlichkeit anlegt, mehr eine Steigerung, ein Gehobensein — im Vergleich zur brüsken Verkehrung in der periodischen Manie darstellt. Freilich ist dieser Unterschied nicht constant.

Manchmal setzt sich auch der periodische Tobsuchtsanfall, wie oft auch die typische Tobsucht bei Neuropathikern, aus mehreren Acten zusammen. Nach einigen Tagen Ruhe beginnt nochmals ein Nachschub, und so oft in mehrfacher Wiederholung. Hallucinationen sind sehr häufig da, namentlich des Gesichts und Gehörs, oft auch neuralgische, in jedem Anfall regelmässig sich einstellende Sensationen. Selbst die Andeutung eines melancholischen Vorstadiums, wenn auch in der Regel mit den sich häufenden Paroxysmen immer kürzer, fehlt nicht, oft in der Form einer launischen Grillenhaftigkeit mit schmerzlicher Reproduction und erschwertem, oder auch peinlich unwillkürlichem Ideendrang, andere Male mit derselben einleitenden Neuralgie, oder einer typischen wiederkehrenden Hallucination (Cap. X), so dass der Kranke bei einiger Angewöhnung selbst den Beginn der Wiedererkrankung merkt. Dann und wann tritt die Einleitung in mehr exaltirtem Gewande auf: grössere Begehrlichkeit, phantastische Kleidung (bei einem meiner Kranken ein an den Hut gestecktes Federchen). Die besonderen Eigenthümlichkeiten der periodischen Seelenstörungen sind Entartungscharaktere. Zunächst sind es die physiologischen Eigenschaften der hereditär neuropathischen Constitutionen, welche den Verlauf der einzelnen Paroxysmen kennzeichnen: der rasche Anstieg, die plötzliche oder fast plötzliche Entstehung („wie wenn der Wind es anbliese"), und ebenso das unvermuthet schnelle Zurücktreten des Leidens („wie wenn man einen Schleier wegzöge"). Je nach der Tiefe der Prädisposition kann

sich dieses Merkmal auch erst im Verlaufe fortgesetzter Paroxysmen schärfer herausbilden. In einem wie im andern Falle wird immer mehr die logische Folge in der Verkettung von Anfang und Weiterentwicklung vermisst, welche die einfache typische Hirnneurose auszeichnet. Die Krankheit fällt, kaum leicht angemeldet, sofort mit voller Stärke in das geistige Leben ein, oder richtiger: sie unterbricht den Gang desselben, und flicht sich mit unerbittlicher Nothwendigkeit streckenweise in dessen Lauf ein; ebenso schaltet sie sich auch unvermittelt (in vereinzelten Fällen durch eine Stuporphase) wieder aus. Im Krankheitsfall fehlt allermeist die Succession der nicht hereditären Psychose, in welcher erst Schritt um Schritt die Genesung erkämpft werden muss: gewaltsam, wie das Erscheinen, ist auch der Austritt.

Es drängt sich bei der beobachtenden Erwägung dieses zwischen lucida intervalla und periodischen Psychosen schwankenden Entwicklungsganges eines Seelenlebens unwillkürlich die Analogie mit zeitweiligen „Krisen“ auf. Es soll Dies nicht etwa eine zureichende Erklärung für die Periodicität überhaupt sein; aber doch liegt die Annahme nahe, als ob sich in diesen durch hereditäre Mitgift karg oder disharmonisch angelegten Existenzen immer eine kleine Bilanzstörung in der Nervenfunction ergebe, welche nach und nach sich summirend bei einer gewissen Reizgrösse in dieser gewaltsamen Erschütterung der psychischen Functionen sich entlüde. Für gewisse Epilepsieen lässt sich diese Auffassung durch keine befriedigendere ersetzen. So scheint auch in derselben Weise in periodischen Manieen ein Paroxysmus vorübergehend erleichternd und entspannend für das Gesammtnervenleben zu wirken. Ein solcher langjähriger Kranker aus meiner Beobachtung war nie ein liebenswürdigerer, componirterer Mensch und Gesellschafter, als in der ersten Zeit nach überstandenem Anfall; nie war er vollendeter in der Kunst seines Violinspiels, zarter und feiner in der Auffassung, als unmittelbar nachdem das gewissermaassen luftreinigende Gewitter des Anfalls sich entladen hatte. Aus derselben Betrachtweise begreift sich auch wieder andrerseits die erfahrungsgemäss verdoppelte Heftigkeit eines nachfolgenden Paroxysmus, wenn es im Einzelfalle gelungen war das Remissionsstadium zu verlängern, resp. den drohenden Paroxysmus abzuschneiden, d. h. die Krise auszuschalten.

Nicht blos aber die einfachen physiologischen Wirkungen der Hereditāt, sondern auch die schwereren psychischen der erblichen Entartung mischen sich in das Symptomenbild der periodischen Manieen ein. Gewöhnlich nicht gleich Anfangs, sondern erst im Verlaufe fortgesetzter Paroxysmen treten die entstellenden Züge der Moral Insanity zu Tage, in der Regel mit der unzertrennlichen folie raisonannte. Alle Anomalieen und Verkehrtheiten des Fühlens und Strebens in Begleitung einer schaalen rechtfertigenden Dialektik

schwärzen sich in die Züge der Tobsucht, nicht selten als deren selbstständige Vertreter ein: periodische Zerstörungssucht mit diabolischer Schadenfreude; periodisches Vagabundenleben mit Trunksucht; periodische Excesse in Venere, oder ein bald mehr verhüllt coquettirender, bald plump herausfordernder Erotismus; sodann ganz besonders auch periodische Stehlsucht und Brandstiftungstrieb begleiten oder wechseln ab mit den groben psychomotorischen Entladungen dieser degenerativen Tobsucht.

Es begreift sich dieses immer mächtigere Hereinragen der Entartungssymptome, welche immer mehr die einfache Psychoneurose verdrängen und in deren Form sich einkleiden, aus der Natur des periodischen Irreseins als der weitaus häufigsten Schlussentwicklung schwerer hereditärer Neurosen. Was übrigens in letzterer Hinsicht Eingangs schon betont wurde, ist hier nochmals zu wiederholen: dass es ebenso unzweifelhaft periodische Seelenstörungen gibt, welche n i c h t auf h e r e d i t ä r e r G r u n d l a g e, aber dafür auf palpabeln organischen Störungen der gesammten Hirnentwicklung stehen.[1]) So war bei einem Falle langjähriger periodischer Tobsucht aus meiner Beobachtung, ohne jede erbliche Anlage, eine sehr bedeutende Verkürzung des gesammten Schädeldachs mit Synostose der Kranznaht, starke Abflachung der Stirne mit abnorm geringer Auswölbung des Hinterhauptes und aussergewöhnlicher Streckung des Clivus und der part. condyloideae nachweisbar, zugleich mit elliptoider Form des Hinterhauptloches. Ausserdem zeigte sich der Schädel skoliotisch nach rechts. Bei dem geistig begabten Patienten war bis in sein viertes Decennium kein greifbarer Mangel seiner Hirnfunctionen zu Tage getreten als eine aussergewöhnliche, mit seiner Bildungsstufe nicht stimmende Reizbarkeit. Durch einen heftigen Gemüthseindruck trat jetzt der erste Tobsuchtsanfall auf, nach vorausgegangener Melancholie, und wiederholte sich in der Folge 13 mal, theils nach äusserer wahrnehmbarer Ursache (Gemüthsbewegung, Theilnahme an Festlichkeiten u. s. w.), theils ohne solche. — Bei der Section fand sich ausser der Schädeldifformität bedeutende Gehirnatrophie, namentlich stark über der linken Hemisphäre (zugleich der verengten und verschobenen Schädelhälfte entsprechend). In dem Ventrikel dieser Seite sehr starke Granulirung mit Synechie des Vorderhorns; Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen, cor adiposum, Hypertrophie des linken Ventrikels mit Mitralinsufficienz. Dieser Befund dürfte deutlich auf das gemeinsame Dritte hinweisen, in welchem organischer Defect und hereditäre Veranlagung zusammentreffen: auf eine behemmte Entwicklung und dadurch bedingte Degenerescenz des Hirnlebens.

Das Nachstadium der Ermattung steht in geradem Verhältniss zur Dauer des Anfalls. Symptomatologisch hat es nur Ein constan-

1) Aus diesem Grunde, welcher sich aus einem klinisch nicht so seltenen Vorkommen (s. Schluss dieses Capitels) ableitet, ist das „periodische Irresein“ dem „erblichen“ als gleichgeordnet aufgeführt worden.



tes Merkmal: Die oben bereits betonte Fortdauer eines psychopathischen Zustandes, allerdings oft in sehr verhüllter, schwer greifbarer klinischer Form. In der Regel verläuft dieses sog. lucide Intervall unter dem Bilde einer allgemeinen geistigen Ermüdung, einer Trägheit, die bis zur Willenlosigkeit und gemüthlichen Indolenz gehen kann, und körperlich unter derselben Mattigkeit mit grosser Neigung zum Schlafe sich ausprägt. Wenn dieser Zwischenzustand eine klinische Bezeichnung haben soll, so rückt er dem Bilde des Blödsinns am nächsten, wie Spielmann es für die häufigsten Fälle geradezu ausspricht. Anderemale beharrt mehr ein leichter Erregungszustand mit geistiger Schwäche und Fortdauer des raisonnirenden Druckmodus, in noch andern Fällen bilden „Anomalieen der Stimmung, der Empfänglichkeit des Gemüths und des Geistes, welche mit dem gesunden Leben contrastiren", die Reflexe und „Schatten", aus der auch während der Intermission noch vorhandenen, nur bezüglich der frühern Hauptäusserungen schlummernden Lebensstörung (Flemming).

Bezüglich des Vorkommens überwiegen die periodischen „Manieen" bedeutend über die periodischen Melancholieen.[1]) Von letztern sei hier ein Beispiel:

In dem Falle von Neftel kehren bei dem 48 Jahre alten, hereditär veranlagten Patienten seit 23 Jahren die melancholischen Anfälle alljährlich wieder, ohne in einen permanenten Zustand von Melancholie oder eine andere Irreseinsform überzugehen. Die Anfälle kommen allmählich und verschwinden plötzlich, als ob ein Band gelöst würde, — beides ohne erfindliche äussere Veranlassung. Der psychische Zustand ist der gewöhnliche: Schlaffheit, Unentschlossenheit, Furcht vor eingebildeten Ereignissen, gänzliche Unthätigkeit, dabei Mangel an Esslust, Verstopfung, Abmagerung, wenig Schlaf und aufschreckende Träume. Auf der Höhe des Anfalls Hautjucken, Gänsehaut und allgemeine Furunculosis. Dabei sinkt das Körpergewicht jeweils auf 117 Pfund in der Acme, während es in den Intervallen 129—132 Pfund beträgt. Zugleich stellt sich im Anfall ein anämischer Körperzustand ein, mit leichtem Erröthen, trockner, atrophischer, unelastischer Haut, Brüchigwerden und Spaltungen des Barthaares „wie mit Sand bestreut" — eine Symptomengruppe, welche sämmtlich im Intervall verschwindet. Neftel nahm auf diesen Befund hin einen „vasomotorischen Krampfzustand" als Grundlage an, und erreichte durch eine zu dessen Bekämpfung abzielende „anelektrotonische Sympathicusbehandlung am Halse" Besserung, und zwar zum ersten Male in Form einer Lysis des Zustandes, nicht wie bis dahin des brüsken Abbrechens in den intervallären Zustand.

Die Paroxysmen selbst, ob von der melancholischen oder ma-

1) Vgl. Neftel, Ueber periodische Melancholie. Centralbl. f. med. Wissensch. Nr. 22. 1875. Referat in der Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIII. S. 91.



niakalischen Form, gleichen sich bis auf das Einzelne.[1]) Sie sind „photographische Abbilder" von einander[2]): dasselbe Benehmen, dieselben Wünsche und Begehren, dieselbe Kleidungsweise, dieselben typischen Wahrnehmungsstörungen, worunter namentlich dasselbe Verkennen derselben Personen eine interessante Erscheinung bildet.

Ueber die Eigenthümlichkeiten der Bewusstseinsstörung s. Cap. VI (Doppelbewusstsein).

Was die trennenden Zeiträume zwischen den periodischen Paroxysmen anlangt, so ist darin keine Regel: oft Jahresfrist, oft auch kürzer.

Falret unterscheidet in dieser Beziehung eine eigene Unterart: Folie intermittente à courts intervalles (complets), und lässt letztere ebenso lange als die Paroxysmen (beide je 2—3 Wochen) dauern. Diese Verlaufsweise betrifft Depressions- und Aufregungszustände. Nach unserer Auffassung des lucidum intervallum fallen dieselben wohl mit der Folie remittente desselben Autors zusammen.

Sehr oft sind die Zwischenräume ungleich, anderemale wieder gegentheilig in beachtenswerther Weise an gewisse Jahreszeiten (wenn sich Koster's sorgfältige Beobachtungen[3]) bewahrheiten sollten, an bestimmte Mondphasen) gebunden. Lebensweise und Umgebung führen zu mancherlei Modificationen. Ein stilles Asylleben fern von den Reizen der Aussenwelt bringt oft lange Intermissionen, welche bei einer Versetzung nach aussen unter den Forderungen eines aufregenden Kampfes ums Dasein ausserordentlich zusammenschrumpfen.

Ein periodisch Tobsüchtiger aus meiner Beobachtung verlor in spätern Jahren die früher sehr häufigen, spontan sich einstellenden Paroxysmen fast vollständig, höchstens, dass noch ab und zu mehrtägige Verstimmungen mit abweichender Schweigsamkeit eintraten, welche der sich genau kennende Kranke fern von den andern auf seinem Zimmer zubrachte; doch weckte regelmässig jede ungewohnte und ermüdende Inanspruchnahme seiner genau abgewogenen und allmählich anerzogenen Kraftausgabe (z. B. ein Besuch, ein grösserer Ausflug) sofort die schlummernde Löwin. — Gegentheils wiederholte sich in einem andern Falle die um die Pubertätszeit zum ersten Male ausbrechende Tobsucht in 7 Jahren 9 mal; in den folgenden 8 Jahren (bis jetzt) ist nur vorübergehend noch Ein Anfall aufgetreten. Der Kranke (Hereditarier) hat sich mittlerweile verheirathet, und bewirthschaftet seitdem draussen „gesund" sein Gut. —

β. Eine mit den periodischen Irreseinsformen nahe verwandte aber in der symptomatischen Gliederung bestimmt unterschiedene

1) Spielmann, Diagnostik. S. 324. — Falret, malad. ment. p. 458.
2) Kirn, Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 373.
3) ibid. Bd. XVI. S. 415 ff. 693 ff. Vgl. früher p. 243.

Verlaufsart bietet die von Falret[1]) zuerst beschriebene Folie circulaire dar. Diese besteht nach der Definition ihres Autors in einer Irreseinsform, charakterisirt „par l'alternative régulière de la manie et de la mélancolie[2])"; Baillarger[3]) nennt sie desshalb Folie à double forme.

Krankheitsbild.

Der circuläre Verlaufsmodus ist ein ausserordentlich mannigfaltiger, sowohl hinsichtlich der klinischen Form der Einzelphasen, als auch der zeitlichen Aufeinanderfolge der letztern. Nicht minder ist die Intensität der Erkrankung eine sehr wechselnde; während gewisse Erkrankungsfälle, und zwar von typischem Charakter und vollständiger Ausprägung, sich draussen in der Stille des Familienlebens abspielen (periodisch geistige Trägheit mit zeitweiliger geistiger Lebhaftigkeit, oft dann mit Witz und geistiger Productionskraft, anderemale freilich auch mit Paroxysmen von Trunksucht u. s. w. abwechselnd), gehören andere zu den schwersten Formen, welche ein Asyl beherbergen kann.

Charakteristisch ist (wie beim periodischen Irresein) für alle Formen: 1. die theilweise Lucidität, und zwar sowohl für die melancholischen, als für die maniakalischen Phasen, (daher in den typischen Fällen die nie fehlende folie raisonnante); 2. die „photographische" Gleichheit der correspondirenden Paroxysmen; 3. die Fortdauer der Seelenstörung auch in der günstigsten Zeit des Intervalls, so dass, wie bei den periodischen Seelenstörungen, alle Einzelstadien nur als zusammengehörige Acte Einer Grundkrankheit aufzufassen sind.

In eben so feiner als richtiger Beobachtung schildert L. Meyer den psychischen Zustand im Intervall als in einer Veränderung bestehend: „als ob man einen Jugendbekannten nach langen Decennien zum ersten Male wiedersähe. Die gesammte geistige Reaction erscheint abgedämpft, weil weniger individualisirt . . . . . Der frühere Umfang, die gegenseitigen Beziehungen der Vorstellungen erscheinen ungeändert, auch das Gefühl der Kranken, ihre Zu- und Abneigungen bestehen in alter Weise. Aber diese psychischen Vorgänge treten weder mit der früheren Lebhaftigkeit noch in dem gleichen Umfange hervor. Die Kranken erscheinen träge, träumerisch, Gespräche mit ihnen ermüden ausserordentlich. Es ist ein Rest melancholischer Verstimmung eher als eine wirkliche geistige Abstumpfung . . . . Jede Anregung zu einer Handlung scheint eine Idee der Verantwortlichkeit,

1) Bulletins de l'acad. de méd. t. XIX. 1854 und malad. ment. 1864. VII. p. 456 ff.

2) Vgl. hierzu auch Malad. ment. p. 337.

3) Ann. méd. psych. 1854. — L. Meyer, Arch. f. Psych. Bd. IV. S. 139 ff. (woselbst auch weitere Literaturangaben).

eine dumpf empfundene Besorgniss über die Folgen wachzurufen [1]." — Falret erzählt [2]) von Fällen, welche in dem Intervall einen solchen Contrast zum paroxysmellen Zustand darbieten, dass man an eine wirkliche Genesung hätte glauben können. Für ganz vereinzelte Fälle will er sogar vorübergehend einen Zustand gelten lassen, „où la raison paraît être redevenue ce qu'elle était anciennement". — Andere Male sah ich in die ganze Zwischenzeit ein Anfangs schmerzlich nachklingendes Schaamgefühl über in der Aufregungsphase begangene Perversitäten, deren die fein gebildete Kranke sich jeweils genau erinnerte, hineinziehen, und die Grundlage eines theils scheuen, theils sühnebedürftigen Benehmens abgeben. Dieses hielt leise abklingend bis in die beginnende Manie an.

Was die genauere klinische Gestaltung der melancholischen und maniakalischen Phasen anlangt, so hat Falret beiden einen typischen Charakter beigelegt, in der Weise, dass beide mehr nur in ihren Allgemeinzügen hervortreten: in der Melancholie die Passivität, in der Manie die allgemeine Exaltation und Activität („L'exaltation est une surexcitation de toutes les facultés, et par exception et temporairement seulement le délire maniaque"). Ideenflucht und bestimmtere Wahnvorstellungen kommen nur in einer kleineren Zahl von Fällen vor.[3]) Daneben weist aber L. Meyer andrerseits auch auf die nicht so seltenen Wahnideen und Hallucinationen hin sowohl in der maniakalischen, als auch in der melancholischen Phase, namentlich in der erstern.

In der That kommen auch nach meiner Beobachtung beide Reihen von Erscheinungsweisen vor. Es gibt Fälle, welche vollständig mit der Falret'schen generellen Forderung übereinstimmen, und zwar schienen mir diese stets insofern die schwererern zu sein, als sie gerne mit der stärksten hereditären Belastung (Folie circulaire der Mutter) zusammentreffen.

Je nach der einfachen oder reichern Ausstattung gestalten sich nun die einzelnen Krankheitsbilder:

a. Bei einem Theile der Kranken geht die melancholische Phase nicht über das allereinfachste klinische Schema hinaus. Man kann sagen: Unter allen zur Beobachtung kommenden Melancholieen gibt es kaum ein schulgerechteres, typisch reineres Bild in seiner schlichtesten Form, als das depressive Stadium des circulären Irreseins. Die Scala wechselt von dem einfachen Schmerzgefühl des Nichtkönnens, der peinlich percipirten Abulie mit torpider Passivität („le malade est transformé comme en une statue") bis hinauf zur quälenden Unruhe

1) l. c. S. 149 ff.
2) l. c. S. 465 ff.
3) Für diese übrigens gibt es auch Falret ausdrücklich zu (l. c. S. 465).

und Hyperästhesie durch jeden Gedanken, jede Anfrage, jedes körperliche Geräusch. Dabei bleibt in der Regel ein Ausschnitt des bewussten Blickfeldes so unberührt, dass der Kranke für die Auffassung der Wirklichkeit, soweit seine schmerzliche Gebundenheit es ihm gestattet, und zu entsprechender richtiger Entäusserung befähigt bleibt.

Körperlich geht in der Regel (s. unten) ein Zustand von rascher Abmagerung mit einher, von Blässe, mimischem Verfall, Verdauungsstörungen, namentlich hartnäckiger Obstipation, Foetor. Die Circulation wird träge, der Puls klein, weich. Nur der Schlaf ist besser als zur Zeit der Erregungen.

Die andere Zahl von Fällen wandelt nach dem Typus inhaltsreicher Wahnmelancholieen ab, worunter namentlich die Ideen der „Verschuldung", oder auch Angstparoxysmen vor einem drohenden Unglück geläufig sind; wieder andere schillern mehr in den Verfolgungswahn der Verrücktheit, und ermangeln (namentlich bei Frauen) sehr oft nicht eines erotischen oder sexuell lasciven Inhalts. — In gleicher Weise kleidet sich:

b. Das maniakalische Krankheitsbild in die ganze Farbenscala der Tobsucht. Davon trägt wiederum ein Theil der Fälle (vielleicht der grössere) den Typus einfachster unbestimmter und allgemeiner Exaltation. Diese kennzeichnet sich kurz als die im „Bewusstsein und Willen" aufgenommene Tobsucht (Cap. XX.). Hier ist in der Regel Nichts von den luxuriirenden Bewegungen, der Ideenflucht und der aufgelösten Ich-Reihe der genuinen Tobsucht: der Cerebralreiz spielt vielmehr eine Stufe höher und minder stürmisch. Es ist die krankhafte Propulsion des ganzen Menschen mit Erhaltung der Person: ein Aufgehen in Thatenlust, Kauflust, Heirathsprojecten, in erhöhtem Kraft- und Wohlgefühl, — mit dem nachhinkenden Mephisto der folie raisonnante.

Das sind forens ebenso wichtige, als oft schwer zu erkennende Zustände. Dabei hat jede einzelne dieser Expansionsrichtungen wieder ihre eigenen Schattirungen, z. B. die Heirathslust von zierlicher Coquetterie bis zur brüsken Indecenz, oder das erhöhte Wohlgefühl von liebenswürdig witziger Geselligkeit bis zum faden Geschwätze und unzarter Zudringlichkeit.

In der Regel tritt aber bald (oft von Anfang schon) das aufklärende klinische Merkmal des degenerativen Hirnlebens hervor: triebartige Acte und namentlich die sittlichen Entartungssymptome schwärzen sich in das bis dahin harmlose, mitunter (namentlich bei Frauen) oft graciöse Tobsuchtsbild ein. Drang zum Zerstören, Schmieren, Gleichgiltigkeit gegen die Kleider und Anzug, frivole Anspie-

lungen bis zu offenen Cynismen, Lust an Scandal, Händelsucht mit Lügen und Verdrehen und Verleumden von Personen — ändern rasch das Colorit in Farben, wie sie die gewöhnliche Tobsucht nie erreicht.

Die andere Form der circulären Aufregung verläuft unter einem doppelten Bilde: entweder steigert sich der Hirnreiz bis zur Intensität der organischen Tobsucht (Manie s. Cerebropsychosen); oder die centrale Ueberheizung hält sich noch im psychischen Gebiet, nimmt aber hier die Zeichen der intellectuellen Degenerescenz an als phantastisch exaltirte Verrücktheit mit gehobenem Selbstgefühl, fixen Wahngedanken, Hallucinationen neben relativ leidlich intaktem, nüchternem Vorstellungskreis.

Bei einem männlichen Kranken meiner Beobachtung war es ein politisch religiöser Grössenwahn mit einer eigens erdichteten romanhaften Lebensgeschichte, welche in diesen Erregungsphasen auftauchte. — In einem zweiten Falle, bei einer weiblichen Kranken füllte eine Art poetisch phantastischer, das ganze All belebender Hyperästhesie, wobei die Blumen zu lebenden, fühlenden, das Thun und Denken der Kranken leitenden „Symbolen" wurden, das Tobsuchtsstadium aus. Andere Male wechselten damit Aufregungszustände hypochondrisch sensibler Verrücktheit ab.

Was nun die Aufeinanderfolge der einzelnen Phasen zu einander und beider zum Intervall anlangt, so ist der Formenreichthum hier nicht minder gross. Zunächst ist L. Meyer beizustimmen, dass, entgegen der Falret-Baillarger'schen Behauptung, eine Melancholie in der Regel das Initialstadium bildet. Nur dürfte die weitere Behauptung nicht immer zutreffen, dass diese Melancholie gerade bei ihrem ersten Auftreten die stärkste Intensität habe, und das darnach folgende Intervall auch das längste und geistig freieste sei. Auf die Melancholie folgt in der Regel das lucide Intervall, aber nicht immer; manchmal schliesst sich das maniakalische an das melancholische Stadium enge, oder nur nach einer relativ sehr kurzen luciden Zwischenpause an. Nach dem maniakalischen Stadium rückt wieder das melancholische ein. — Ebenso wechselnd ist die Art der Entwicklung. Falret behauptet (einzelne Fälle ausgenommen) eine langsame Entstehung des Depressionsstadiums, L. Meyer gegentheils eine rapide. Auch hier dürfte die Wahrheit nicht ausschliesslich nur auf einer Seite liegen, obwohl die Eigenschaft des vorwiegend raschen Umschlags für das circuläre Irresein die wirklich charakteristische auch nach meiner Erfahrung ist, manchmal aber (was wieder zu Falret stimmt) auch erst nach sehr allmäliger Vorbereitung.

Wie individuell verschieden überhaupt diese Zustände und Ent-

wicklungen sind, und wie nahe namentlich periodisches und circuläres Irresein zusammenhängt, lehrt folgende Anamnese einer männlichen Folie circulaire aus meiner Beobachtung: 1851 erster Anfall von Melancholie im Winter, durch grosse geschäftliche Sorgen und Anstrengungen bedingt; im Sommer wieder wohl; ohne maniakalisches Zwischenstadium, im nächsten Winter wieder Melancholie mit abermaliger Dauer bis zum Sommer. So periodische Melancholie jeden Winter bis 1854, wo der Kranke gegen Ende seiner Melancholie eine Brunnenkur in Kissingen durchmachte. Während des Gebrauchs dieses Wassers trat der erste maniakalische Anfall ein: coquettirendes, „um viele Jahre jünger“ sich gerirendes Benehmen, Heirathspläne, Reisedrang. Gegen Herbst ins Geschäft zurückgekehrt, wieder melancholisch und so wieder den Winter hindurch bis zum nächsten Sommer. Von jetzt an schob sich regelmässig an die langsam ausklingende Melancholie eine anfangs nur geringe, aber der ganzen Umgebung auffallende Manie an — der Cyclus war fertig und dauert so heute noch an, nur dass sich die Termine nicht mehr an den Winter halten und einzeln viel länger dauern.

Bezüglich der Dauer der einzelnen Phasen lässt sich eine bestimmtere Angabe nicht machen. Auch sie ist, gleich den anderen klinischen Merkmalen, eine ausserordentlich wechselnde. Gewöhnlich werden jene nach und nach auf immer längere Zeiträume, auf Monate und selbst Jahre ausgedehnt, während sie Anfangs nur einen kleinen, in Wochen sich umgrenzenden Cyclus umspannten. Das Depressionsstadium dauert in der Regel länger als die Exaltation. Je ausgedehnter übrigens diese beiden, desto länger auch das lucide Intervall. Sehr merkwürdig sind die allerdings seltenern Fälle, in welchen die circuläre Krankheit sich auf die kürzesten und nächst anschliessenden Zeiträume von Tagen beschränkt, zu einem förmlich alternirenden melancholisch-maniakalischen Irresein wird. Doch ist hier der Typus nicht etwa immer ein astronomisch scharfer, sondern nur ein annähernder, wenn auch allerdings oft zeitweise eine fast mathematisch zuverlässige Präcision waltet. —

Hat sich die folie circulaire mit den längern Paroxysmen einmal scharf ausgebildet, so dauert sie das Leben hindurch fort, welches dadurch zum traurigen Schauplatz dieses organisch-psychischen Wechselspiels herabsinkt, geistig zugleich mit zunehmendem Zerfall in Schwäche, jedoch ohne Uebergang in apathischen Blödsinn.

Für die Pathogenese der in grössern Phasen sich abspielenden, eigentlich classischen Fälle von Folie circulaire hat L. Meyer (wie bereits früher erwähnt) eine begleitende Trophoneurose wahrscheinlich zu machen gesucht, wobei übrigens „die Erklärung der trophischen Veränderungen aus vasomotorischen Einflüssen dadurch erschwert wird, dass die Circulationsverhältnisse nicht dieselben Gegensätze zeigen“. Es ist an früherm Orte schon bemerkt worden, dass diese Hypothese,

welche sich namentlich auf die Aenderungen des Körpergewichts und des gesammten vitalen Turgors in Mimik und Haut stützt, bis jetzt nicht auf alle Fälle, oder wenigstens nicht ausschliesslich passt, insofern Abweichungen von der als Regel dienenden Beobachtung — Gewichtszunahme in der circulären Manie — thatsächlich vorkommen. Der Polymorphismus des psychischen Gebiets gilt auch für dieses physiologische. Es gibt in der That von den vasomotorisch-indifferenten Fällen eine Scala von Uebergängen zu solchen mit ausgesprochen circulatorischer und vasomotorischer Mitaffection. Auch das spinale Nervengebiet dürfte von der pathogenetischen Mitwirkung nicht auszuschliessen sein. So trifft der von L. Meyer erwähnte häufige Drang solcher Kranker zum beständigen Hände- und Körperwaschen (Reflexe von lästigen Hautgefühlen, wie Staubempfindungen), sowie das tagelange Abkratzen der Wände und Böden auffallend häufig mit Uterinerkrankungen zusammen. Noch zweifelloser lässt sich dabei manchmal der Einfluss von Orificialgeschwüren (auf infarctischer Basis) auf die Entstehung sowohl als die Unterhaltung von circulären Erregungszuständen, und zwar mit dem wirksamen Mittelglied spinaler Neuralgieen, klinisch und therapeutisch feststellen. Eine hartnäckige, mehrjährige, und sehr schwere Folie circulaire wurde durch eine darauf gerichtete wirksame Behandlung bis zur Abortivform (cyclische Verstimmung und krankhafte Geschäftigkeit) dauernd gebessert. — Ob der sehr interessante Focke'sche vierte Fall[1]) von gewöhnlicher Folie circulaire einzig auf die neun Jahre zuvor überstandene Intermittens (während welcher sich bereits melancholische Zufälle eingefunden hatten) zurückgeführt werden darf, ist nicht sicher zu entscheiden, da über Heredität keine Angabe gemacht ist.

EINUNDZWANZIGSTES CAPITEL.

II. Seelenstörungen auf Grundlage organisch-psychischer Vollentwicklung.

1. Melancholie. Tobsucht. Secundäre psychische Schwächezustände. 2. Verrücktheit.

A. Die psychische Hirnneurose.

1. Untergruppe.

Die rüstige typische Hirnneurose.

Darunter bezeichnen wir nach dem Frühern *die concreten klinischen Krankheitsformen, bei welchen die geistige Thätigkeit zwar krankhaft geändert ist, aber mit Erhaltung der psychischen Mechanik. Die Entwicklung geschieht stets unter Mitwirkung einer sensibeln Neurose d. h. einer krankhaften Aenderung der Gemüthsstimmung* (pro-

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. V. S. 380.

dromale Melancholie), *welche in psychischer Hinsicht als Seelenschmerz die falsche Prämisse, in somatischer als begleitende Neuralgie* (im allgemeinen Sinne) *einerseits die Fixirung der Depression, andrerseits den Ausgangspunkt für die vasomotorischen cerebralen Reflexe bildet.* Dabei ist wesentlich, *dass der krankhafte psychophysische Vorgang auf die direct psychischen Gebiete, und nur auf diese, beschränkt bleibt,* so wie er auch nur von diesen aus seinen Ausgang und Verlauf nahm. Wie in Form und Inhalt die psychisch mechanischen Gesetze gewahrt bleiben, wenn auch unter geänderten Prämissen, so greift auch die *Intensität* der Hirnerkrankung *nicht bis zur Destruction der ergriffenen psychischen Elemente vor,* daher die restitutio ad integrum hier Regel bildet — sofern nicht eine invalide Hirnanlage oder eine tiefere schädliche Einwirkung von aussen die corticale Ernährungsstörung zur Cerebropsychose, und damit zur Hinterlassung dauernder Residuen steigert.

Die beiden hier aufzuführenden acuten oder subacuten Primärformen — zugleich die beiden Grundnormen für die anomalen Functionen eines rüstigen Gehirns überhaupt — sind die Melancholie und die Tobsucht. Ich schreite sofort zu deren klinischer Analyse.

α. Die Melancholie.[1]) — Allgemeines Krankheitsbild.

Der eigentliche Krankheitsbeginn erfolgt in der Regel allmählig mit jener schwankenden Stimmungsgrundlage, in welche den Patienten die Verschiebung der Schwellenwerthe seiner Empfindungen — dieses erste Zeichen einer beginnenden Neuropsychose (Cap. V) — versetzt. Anderemale aber tritt (bei genügender Vorbereitung) auch plötzlich durch einen heftigen Affect die ganze Winterlandschaft der Melancholie mit Einem Schlag vor das niedergebeugte Gemüth (vergl. Cap. XXIV). Schlaf und Ruhe kennt der Kranke bald nicht mehr; entweder liegt er in bangem Wachen, oder es schrecken ihn folternde Träume jeden Augenblick aus dem genusslosen leisen Schlummer. Zusammenschrecken und Herzklopfen bei jedem Geräusch, ängstliche Scheu bei jeder Anrede, bebende Sorge, was ihm droht — hält ihn abgeschlossen, und bannt ihn in das immer schmerzlichere Gefühl

1) Brosius, krankhafte Stumpfheit des Gemüths. 1850. Rhein. Monatsschr. October. S. 533. — Pohl, die Melancholie nach dem neusten Standpunkt der Physiologie. Prag. 1852. — Billod, des diverses formes de lypémanie. Ann. méd. psych. 1856. — Michéa, Revue de thérap. 1859. — Frese, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXVIII. S. 487. — Meynert, Schmidt's Jahrb. 154. 1. — Psych. Centralblatt. 1873, 10. 1874. S. 182. — Morel, Traité p. 469. — Falret, leçons. p. 324. — Krafft-Ebing, die Melancholie, klinische Studie. 1874.

der Oede und Verlassenheit. Er wagt Nichts zu unternehmen, weil er in sich keine Kraft mehr fühlt, oder doch Alles zu spät, Alles umsonst und verloren ist. Sein Schwächegefühl sowohl wie seine Gebundenheit schmerzen ihn gleich tief, und ein anderes Empfinden kennt er nicht mehr. Er weint, er jammert, erzählt Jedem sein Unglück, oder auch seine vermeintliche Schuld, will Alles dulden und leiden — aber es ist zu spät. Alles ist verloren, Alles durch ihn allein und darunter seine Liebsten zuerst. Wo er hinsieht, ist es schwarz: für ihn gibts nur noch Tod und Hölle, und selbst der Tod will ihn nicht, weil er zu schlecht und verworfen ist. Ausgedehnte Illusionen (s. unten) vollenden die Traumwelt, in schwereren Fällen verschärfen auch schreckhafte Hallucinationen die peinvolle Oede. Entweder aus diesem oder aus irgend einem frühern schmerzlichen Erlebniss krystallisiren sich nun die Erklärungsversuche zu Wahnvorstellungen; der depressive Affect erhält Inhalt religiös oder irdisch, egoistisch furchtsam ob des eigenen, oder aber verzweifelnd zerknirscht ob des verschuldeten Unglücks Anderer. Nichts mehr hat Interesse. Das Blickfeld des Auges geht durch ein gleichmässig innen geschwärztes Fernrohr. Kleidung und Haltung wird vernachlässigt, kaum dass die Nahrungsaufnahme auf Zuspruch oder unter Fortdauer derselben Jammerrufe und Seufzer oder lauten Verwünschungen noch möglich ist; nicht selten tritt auch Nahrungsverweigerung ein, theils aus Schuldgefühl, theils aus Todessehnsucht oder auch aus Wahn vor feindlichen Angriffen. Auch Tentamina suicidii oder verzweiflungsvolle Angriffe auf Andere, sowohl offen geplant als anderemal unheimlich verdeckt, enthüllen das gefolterte Gemüth, welches gewaltsam nach Entlastung drängt. — Das sind die Grundzüge des psychischen Bildes der Melancholia activa.

Diesem gegenüber steht die stille Schwermuth, als resignirte Schmerzgebundenheit über dieselben wahnhaften Wehgefühle des Verlorenseins oder einer unsühnbaren Frevelthat. Dem lauten Weinen der ersten Gruppe entspricht hier das stille gramvolle Seufzen, dem dortigen Drang einen Jeden zum Vertrauten des namenlosen Unglücks zu machen, hier das Schweigen der Hoffnungslosigkeit. Starr und gedrungen ist Haltung und Geberde, die Züge wie in Stein gegraben, namentlich die Stirnfalten, deren typische Furchung über dem Nasenrücken das melancholische „Omega“ trägt. An- und Abziehen, Waschen und Nahrunggeben muss von der Umgebung besorgt, selbst das Urinlassen gemahnt werden. Nur zeitweise belebt der Reflex einer Hallucination die unbeweglichen Züge. Oft auch rücken beim Kranken Thränen an, aber er kann nicht sagen „was er weint“.

Gefährliche Raptus sind auch hier nicht ausgeschlossen, manchmal eingeleitet durch ein angstvolles Zittern und Schluchzen, bis endlich auch hier der unbeherrschbare Sturm zu irgend einem Gewaltact durchbricht. Das ist das Bild der Melancholia passiva.

Noch eine dritte Modification tritt auf. Es sind anämische oder erschöpfte Melancholiker, welche nicht mehr durch einen bestimmten Affectschmerz, sondern durch das allgemeine Gefühl der geistigen Insufficienz gehemmt sind. Sie sitzen da, fast regungslos, nicht schmerzlich gespannt wie die Vorigen, aber doch nicht gleichgiltig, denn ihr Wahn ist die Perception ihrer factischen Schwäche. Sie weinen nicht aus Schuldbewusstsein oder Teufelswahn, sondern weil sie keine Kraft mehr fühlen, nicht mehr zum einst so erfrischenden Schaffen befähigt sind. In der Folge kann sich dieses Gefühl des „Nichtkönnens“ auch noch zum wirklichen Affect steigern, und gleich den vorigen in einer convulsiv gewaltsamen Handlung entladen. Anderemale arbeitet es sich zu adäquaten Wahnvorstellungen (Sündhaftigkeit, Verlassensein von Oben) empor. Melancholia torpida.

In den beiden ersten Gruppen liegen die Uebergänge zur Melancholia agitata (event. Tobsucht); in der letzteren das Bindeglied zur Melancholia attonita.

Analyse der Symptome.

1. Störungen in der Gefühlssphäre — Hauptsymptom.

Weh und Schmerz in den Mienen des Kranken, Jammer und Klagen in seinen Worten und Ausrufen, stilles und lautes Schluchzen und Weinen, resignirt finsteres Hinbrüten bis zum verzweifelten Händeringen: Das ist die äussere Gefühlssignatur dieser Kranken. Alles schmerzt, von dem Scheitel bis zur Zehe: was man dem Kranken sagt und wäre es das tröstlichste Wort, bringt ihm Weh; ja es scheint, als ob die Berührungen des seinem Herzen sonst Liebsten und Theuersten jetzt gerade am schmerzlichsten für ihn wäre. Auch die Abwechslung der äussern Eindrücke wird von dem kranken Gemüthe nur in der einen Trauerfarbe beantwortet. Jede tiefere und anhaltendere Ansprache dagegen bringt rasche Ermüdung mit rückwirkend gesteigerter Verstimmung. Aber ebenso wenig erfolgt von innen heraus irgend eine Aenderung der düstern Gemüthslage; höchstens leichtere Remissionen um die mittlere Tageszeit; in der Regel hebt der Morgen, und zwar mit fast noch grösserem Accent als der Abend, oft trotz leidlichen Schlafes, mit demselben Gemüthsdrucke wieder an. So spricht Alles um den Kranken, für ihn und in ihm, nur die eine Sprache der intensivsten, geistigen Hyperästhesie, welche

übrigens zeitweise, gleich der peripheren Neuralgie, mit Anästhesie (dann hat der Kranke kein Herz, keine Seele, keinen Gott mehr) abwechseln kann, aber auch so mit stets demselben unendlichen Schmerzgefühle. Diesem überwältigenden und umfassenden Einen Eindruck gegenüber verstummen die „leisen Hallucinationen" der tausendfachen, normalen, täglichen Gemeingefühle; die sinnliche Realität des Daseinsgefühls mindert sich und damit Hand in Hand das Selbstgefühl des Kranken.

2. Störungen in der Vorstellungssphäre.

Diese sind in formaler und in inhaltlicher Hinsicht der gesetzmässige Folgezustand dieser Psych-algie. Formal wird der Vorstellungsablauf behemmt; denn die Innervation der Vorstellungen, die Gefühlswurzel jeder einzelnen, durch welche die Antheilnahme des Subjects getragen wird, ist schmerzhaft, und damit wird die Bewegung der Vorstellungen vom Ich, selbst wenn es sollte, gemieden. Aber auch objectiv ist die psychische Schmerzvorstellung so fixirt und zugleich so überwiegend, dass sie jeder anders gefärbten den Zutritt verwehrt. Dadurch entsteht eine Gebundenheit der intellectuellen Functionen, welche bis zur vollständigen Trägheit und Oede sich steigern kann. Welchen Inhalt im Einzelfalle die Affectvorstellung erhält, ist 1. je nach dem individuellen Vorleben, und 2. nicht selten auch nach der Färbung der psychisch mit erregten sensibeln Bahnen verschieden (vergl. Cap. VII). So sind es in erster Beziehung eigene reuevolle Erlebnisse, sehr oft auch der Inhalt der letzten Gemüthsbewegung vor Krankheitsausbruch; in letzterer Hinsicht die präcordialen Sensationen mit ihrem beklemmenden Angstdruck, oder auch sexuelle Empfindungen mit ihren Beschuldigungen, welche in gegenseitiger Einwirkung den Inhalt des melancholischen Wahnkerns bestimmen.

Sehr häufig aber ist es das Wahngefühl des Nichtkönnens selbst, welches am meisten schmerzt und durch Verschuldungswahn motivirt wird. — Es ist früher betont worden, dass diese Beziehung nicht nur eine einmalige ist, sondern zur dauernden werden kann: die periphere sensible Neurose bildet den äussern Haftpunkt und zugleich den rückwirkenden Reiz auf den centralen Affect.

Die centrifugal sich hinauswühlende Schmerzerregung inducirt in der Regel aber auch das sensorische Gebiet in Form gleich gestimmter Illusionen und Hallucinationen. — Diese beiden, namentlich die Illusionen, können in einzelnen Fällen die vollständig herrschende Symptomengruppe abgeben, so zwar dass die Vorstellungssphäre fast ganz nur aus Illusionen und Hallucinationen zusammengesetzt

ist. Die Kranken sehen in jedem Tapetenschnörkel Teufelchen, in jeder Speise Engel- und Heiligenköpfe; treten sie auf den Boden, so wandelt ihr Fuss über Crucifixe, die ihre kranke Phantasie in die Astzeichnung der Bretter gezaubert hat; ja selbst im Stuhlgang und Urin sieht der Kranke abgeschnittene Köpfe schwimmen, die er je nach seinem Wahn bald in gute bald in böse Geister, aus seinem Leibe entleert, umwandelt. Es begreift sich, dass durch jedes Hereintreten der Sinnestäuschungen die geistige Hemmung noch grösser, die intellectuelle Monotonie noch vollständiger werden muss, wenn das auf den Einen Schmerzpunkt fixirte Ich auch nur noch Wahrnehmungen, welche in dieselbe Farbe getaucht sind, überkömmt und sie dulden muss.

3. Störungen der Willenssphäre.

Auch der Wille ist gebunden. Der Kranke kann im wahren Sinne des Wortes nicht mehr wollen. Sein Bewusstsein percipirt keine Gegensätze, sein schmerzliches Schwächegefühl setzt kein erreichbares Begehren mehr. Was er fühlt, ist Weh und nur Weh, und dem gegenüber blasst Interesse und Streben zu blossen Symptomen der Stimmung herab (Spielmann). Alle Energie nach aussen geht verloren, der Kranke muss sogar auf dem Höhepunkt des Leidens zum Essen und zum Anziehen angehalten werden; er verkommt in seinem Aeussern, weil er aus seiner innerlichen Gebundenheit nicht einmal zur kleinsten Rücksicht und Activität mehr herauszutreten vermag. Aber auch dieser gesetzmässige Folgezustand der krankhaften psychischen Prämisse (der Psychalgie) dringt wieder zur Perception des Kranken, und verschärft sein Weh und sein krankhaftes Schuldbewusstsein: „Gott hat mich verlassen — ich bin verloren“, schallt jetzt als Echo aus seiner gehemmten Willenskraft ihm entgegen. Der Zustand der Muskelinnervation antwortet durch verminderten Tonus, in Folge der schwächern Ansprache von Seiten des verminderten Selbstgefühls; daher die herabgesetzten, beziehungsweise fehlenden Muskelgefühle, welche wieder rückwirkend die Pein der empfundenen Willensschwäche erhöhen. —

Dies die Grundstriche des psychischen Bildes der einfachen Melancholie. Aber welch eine Welt von klinischer Mannigfaltigkeit ist darin verborgen! Stellung, Berufskreis, aus welchem der Kranke entnommen ist, Bildung und Erziehung, sittliches und körperliches Vorleben u. s. w. formen aus jedem Krankheitsfalle eine neue klinische Gestalt. Gleichwohl dürften die individuellen Modificationen sich unter folgende Hauptgesichtspunkte einreihen lassen:

ad 1.

In vielen Fällen von Melancholie beschränkt sich das schmerzhafte Fühlen nur auf den Körperzustand — hypochondrische Form der Melancholie. Es ist früher schon hervorgehoben worden, dass die sensible Neurose statt im psychisch-cerebralen (-spinalen) Gebiet auch im organischen des Gemeingefühls sich fixiren kann. Es entsteht so eine allgemeine Hyperästhesie, oft weniger als wirkliche Schmerzempfindung, denn vielmehr als gesteigerte Perception der verschiedenen Organgefühle, namentlich der visceralen. Wahrscheinlich sind es die veränderten Circulations- resp. Innervationsvorgänge im Gebiet des Splanchnicus, welche, mit der melancholischen Neurose überhaupt (s. später) verknüpft, in gewissen Fällen bevorzugt werden, und zur Grundlage dieses hypochondrisch gefärbten depressiven Affects sich gestalten. In Folge der Erniedrigung der Empfindungsschwellen dringen alle leisen und leisesten (sogar die physiologischen der Verdauung und Herzbewegung) ins Bewusstsein; der Kranke kann nur noch an seinen Körper denken; jeder Gedanke tönt ihm als innerliches Leiden wieder, und zwar meist nicht einmal bestimmt unterscheidbar, sondern unter der ewig neuen Maske von tausenderlei kleinlichen (aber um so fühlbarern) Beschwerden, so dass er im Wehegefühle eines unendlichen, unheilbaren Krankseins aufgeht. — Es wird hierbei nochmals auf die sowohl klinisch als namentlich auch prognostisch ausserordentlich wichtige Unterscheidung zwischen dieser einfachen hypochondrischen Melancholie, und andrerseits der grundverschiedenen hypochondrischen Verrücktheit und dem hypochondrischen Blödsinn hingewiesen (s. Cap. XIX).

Eine besondere, noch wichtigere Schattirung erhält die erkrankte Gefühlssphäre durch Complication mit dem Angstaffect. Der letztere ist seiner physiologischen Genese nach früher (Cap. IX) geschildert worden. Es erklärt sich aus jener, welche dieselben Wege wie die melancholische Hirnneurose im Grossen beschreibt, wie wirksam gerade durch diesen gleichgestimmten physiologischen Reiz die centrale Hirnneurose verstärkt, und in ihrer Entwicklung gefördert werden muss. Die Angst ist desshalb auch die schwerste Complication der Melancholie zu nennen, und zugleich die verhängnissvollste wegen der Reflexe auf das psychomotorische Gebiet (Cap. VI). Symptomatologisch ist dabei des Proteuscharakters [1]) zu gedenken, unter welchem diese Angsthandlungen der Melancholie auftreten. Bald unter rastloser Unruhe, bald in stummer Scheu, bald in offener Klage vortretend, bald unter tausend Masken der Harmlosigkeit ja selbst einer erzwungenen Fröhlichkeit sich verbergend, bald vertraulich und hilfesuchend, bald verdeckt, des passenden Augenblicks lauernd — rechtfertigt diese gefährlichste aller Complicationen den praktischen Wahrspruch: dass man keinem Melancholiker trauen dürfe — Keinem! Namentlich die mit Hallucinationen und Illusionen verbundenen Melancholieen können oft eine plötzliche Angst auslösen, welche die Waffe des Selbstmordes oder der Lebensgefährdung Anderer sofort dem Kranken in die Hand

1) Vgl. Dick's plastische Darstellung, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXIII. S. 230.

drückt. Ein Kranker der noch in meiner Beobachtung steht, zerschellte in einem solchen Augenblick sein Kind, welches er plötzlich schwarz werden sah, aus Angst, dass soeben ein feindlicher Geist in dasselbe seinen Einzug halte.

ad 2.

Die Ausgestaltung der Vorstellungssphäre auf Grundlage des krankhaft geänderten Gefühlslebens kann in einer systematisirten Wahnrichtung mit unterstützenden Hallucinationen erfolgen, wobei das Ich in einer neuen geistigen Welt die inhaltliche Transformation seiner schmerzlichen Verstimmung vernimmt. Zwei Momente sind wiederum genetisch hierfür von Einfluss: die psychische Eigenart des Kranken, und die sinnlichen Timbre der begleitenden Sensibilitätsstörungen (Cap. V u. VII). Erfahrungsgemäss wird am häufigsten der Wahninhalt bezogen 1. aus dem religiösen Gebiet: Dämonomanie, Wahn der Selbstverschuldung, des Verlassenseins von Oben, der zu gewärtigenden zeitlichen und ewigen Strafe; 2. aus dem socialen Gebiet: Verfolgungswahn (klinisch wesentlich zu unterscheiden von der später zu besprechenden primären Verrücktheit.[1]) Die Färbung der Hallucinationen erfolgt nach derselben zweifachen Richtung: strafende Stimmen vom Himmel, mahnende Gesichte, oder beschimpfende, höhnende Zurufe. — Immer bleibt der primäre Affect der Träger und Nerv der Wahngruppe (wesentlicher Unterschied gegenüber der Verrücktheit). — Nicht selten kleidet sich der Wahnkern auch in eine Zwangsvorstellung, welche sich an ein schreckhaftes Erlebniss (plötzliche Todesfälle, namentlich gewaltsamer Natur) anknüpft, und zum Träger der krankhaften Verstimmung wird. Manche dieser Melancholiker enden später in derselben Todesart durch eigene Hand — nur um das furchtbare Alter ego los zu werden[2]).

ad 3.

Ausser den oben schon angeführten Angsthandlungen sind es namentlich negative d. h. feindselige Triebe gegen sich selbst, welche vom Wahn innervirt (entweder als Busse oder Strafe) den Willensäusserungen ein individuell eigenartiges Gepräge geben. Hierher gehören die Verstümmelungen (Cap. VI), ebendahin aber besonders auch die Nahrungsverweigerung, entweder aus Wahn der Versündigung oder Furcht vor Gift; im erstern Falle meistens durch Gehörshallucinationen, im zweiten mehr durch Illusionen bedingt, wozu die constanten Magen- und Verdauungsstörungen der Melancholiker eine stets bereite

---

1) Diese Unterscheidung ist praktisch nicht immer leicht, insofern auch primärer (d. h. verrückter) Verfolgungswahn einen depressiven Gemüthsreflex setzen kann. Hier hilft eine genaue Kenntniss der Anamnese. Ohne eine solche ist die Art des Verfolgungswahns resp. dessen Beziehung zum Bewusstsein diagnostisch entscheidend. Ausschaltung der Reflexion deutet auf die Verminderung der cerebralen Hemmungen, wie sie für die „Verrücktheit“ charakteristisch ist. Daher je directer der Wahn, je zweifelloser und fertiger seine Perception: desto sicherer die durchschauende Verrücktheit. In diesen Fällen konnte ich nicht selten auch ein zeitweiliges krampfhaftes Zucken im Facialis, namentlich bei leichter psychischer Erregung entdecken: das verrätherische Anzeichen der „Convulsibilität“, d. h. der abnormen Widerstandsverminderung in den Leitungsbahnen (Verrücktheit).

2) Vgl. S. 63 (Anmerkung).

körperliche Grundlage abgeben. Oft führt auch die Gefühlsbelästigung durch die ungefüge Musculatur in Folge der psychomotorischen Spannung zum Reflex einer starren Opposition des Kranken gegenüber der Umgebung, welche stärker wird auf directen Zuspruch, und in merkwürdiger Paradoxie bei entgegengesetztem Verhalten sich löst (p. 58).

Die körperlichen Begleiterscheinungen dieser rüstigen Form der Melancholie sind die eines gesteigerten depressiven Affects [1]. Kleiner gespannter Puls mit celerem Charakter, oder aber (bei geringerer Widerstandskraft) kleiner, weicher, oft ungleicher, abwechselnd seltenerer und wieder frequenterer Puls; in letzterm Falle mit kühlen Extremitäten und Neigung zu Cyanose (Melancholia passiva und torpida); sehr oft deutlich verstärkter Herzschlag (Vergrösserung der Widerstände im Kreislauf); ungleiche oberflächliche Respiration mit mangelhafter Hämatose, träge Verdauung (aus Vasoparese im Darmgebiet; zum Theil wohl auch aus mangelnder Bewegung); leichtere oder schwerere gastrische Beschwerden mit Appetitlosigkeit, gestörter Schlaf; normale Temperaturnummern; Rückgang der Ernährung. Dabei in der Regel Sensibilitätsstörungen, bald in Form circumscripter Neuralgieen, bald nur diffuser Hyperästhesieen, oft mit Anästhesieen abwechselnd. Die Angstparoxysmen haben meistens ausgesprochen präcordialen Charakter.

Der ophthalmoskopische Befund ist in frischen nicht complicirten Fällen nach meinen Erfahrungen negativ.

Der Verlauf dieser Melancholieen ist gewöhnlich ein subacuter oder chronischer mit remittirendem Charakter. Die Genesung muss schrittweise erkämpft werden, während die Angstparoxysmen seltener und schwächer werden, und die Wahnvorstellungen einen natürlichern Inhalt (vom dämonomanischen zum nostalgischen herabsinkend) annehmen, die Hallucinationen und Illusionen nach und nach zurücktreten. Die Sensibilitätsstörungen verschwinden, die psychische und psychomotorische Gebundenheit löst sich allmählich. Der Puls wird entwickelter; die Ernährung hebt sich, die Darmfunction regulirt. Die Schlaflosigkeit weicht nach und nach. Immer aber schieben sich auch in die Reconvalescenz dann und wann einzelne schlimmere Tage wieder ein, theils spontan, theils auf psychische Berührung des noch lange hyperästhetischen Patienten (verfrühte Briefe von zu Haus, Besuche, grössere Anstrengungen).

Sehr oft vor dem Uebergang in Genesung muss — nach Hagen (Cap. X) immer, wenn das „maniache Element der Hallucinationen" im Krankheitsbilde fehlte — ein mehr oder minder vollständiger Auf-

1) Vgl. hierzu Esquirol, Sympt. de la lypémanie. I. p. 407.

regungszustand durchlaufen werden. — In ungünstigen Fällen (s. später Prognose) findet der Uebergang in Secundärzustand (s. diesen) statt. —

Es kann nun in zahlreichen Fällen ganz auf der oben entwickelten physio-psychologischen Basis der depressive melancholische Affect die zum Höhepunkt gesteigerte Spannung durchbrechen und in motorischen Reflexen sich entladen, ohne aber (da der sensible Gemüthsreiz, die Neuralgie, fortwirkt) zur Abgleichung zu gelangen. Der Kranke dieser Art eilt jammernd und händeringend ob seiner Seelenqual hin und her, ein Perpetuum mobile, wofür kaum die Essenszeit, und dann nur gezwungen, eine Pause einzuschieben vermag. Monoton werden dieselben Klagen und Selbstvorwürfe mehr vorgestossen, als wirklich erwogen ausgesprochen, oft Tage lang derselbe Satz mit demselben automatisch einförmigen Gesticuliren, mit demselben Pendelgang in einer einmal eingeschlagenen Richtung. Der ganze motorische Habitus behält dabei noch geistiges Gepräge, verräth sich aber doch durch das starre Festhaltenmüssen an der einmal gefundenen Entäusserungsform als aufgezwungener Reflex. Solche Kranke können dieselbe Armbewegung Tage lang wiederholen; sie kauen sich die Nägel bis zum Fleische ab, und sind noch unglücklicher, wenn man sie in ihrem Zwangsgebahren hemmen will. Die Entäusserung ist ihnen eine zweifellose Erleichterung; diese vermag aber kein dauerndes Genüge zu bringen, da der schmerzliche Hirnreiz, namentlich wenn dieser noch periphere Haftstellen gefunden (Neuralgieen), noch fortwirkt. Das ist das Krankheitsbild der sog. **Melancholia agitans**. —

Es ist der physio-psychologische Folgezustand der in ihren Elementen im Eingang geschilderten Melancholia activa. Sie bezeichnet nur eine gewisse Intensitätsstufe dieser letztern, wobei der Angstreiz zu solcher Macht anzuschwellen vermag, um die Hemmungen zu durchbrechen. Es ist von Richarz in sehr bemerkenswerther Weise darauf aufmerksam gemacht worden[1]), dass trotz allen Wort- und Klagereichthums des agitirten Melancholikers der Inhalt doch nur ein sehr beschränkter sei, immer nur in demselben Cirkel Eines Schmerzgedankens sich bewege, und in seiner Armuth und Monotonie namentlich nie zur wirklichen Vorstellungsverknüpfung in Form von Reihen sich zu erheben vermöge. Es sind nach einem geistvollen Vergleich desselben Autors „seitliche Vibrationen einer im Wesen aber gleich retardirt bleibenden Vorstellungsbewegung". Nicht anders sind auch die äussern Stimmungsmodulationen nur die inhaltlich stets gleichbleibende Variante desselben wehevollen Grundtons. — In beiden angegebenen Merkmalen liegt der wesentliche Unterschied gegenüber der

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XV. S. 28 ff.

Ideenflucht des Tobsüchtigen und seinem Stimmungswechsel, „in dessen Register kein Ton fehlt". Phänomenologisch, und so wohl auch in der physiologischen Begründung, steht allerdings der Krankheitsvorgang der Melancholia agitans sehr nahe an der wirklichen Tobsucht, in welche sie auch sofort eingeht, sowie, psychologisch ausgedrückt, die Ideenassociationen lockerer und dem zurücktretenden Ich gegenüber selbstständiger werden. (Ueber die diesen Umschlag begleitende, d. h. veranlassende Aenderung der psychophysischen Vorgänge s. später, Cap. XXIV.)

Dem somatischen Bilde der Melancholia agitans ist nach dem früheren der Melancholie Nichts wesentlich beizusetzen. Die Sensibilitäts-Anomalieen und besonders die Neuralgieen spielen (namentlich bei weiblichen Kranken) in dieser modificirten Melancholie eine vergleichweise hervorragendere Rolle. Andererseits deuten die activern Kopffluxionen mit in der Regel gespannterem, rascherem Pulse und verstärkter Herzthätigkeit auf denselben tieferen Hirnreiz hin, wie auch die in ihrem psychischen Formcharakter mehr weniger erheblich geschädigten mimischen Bewegungen.

Aetiologisch stehen in erster Reihe psychische Ursachen (Gram, Kummer u. s. w.); sodann körperlich: allgemeine deprimirende Einflüsse (anämische Zustände), sehr häufig auch locale neuralgische Einwirkungen, welche einerseits einschneidende Reize unterhalten (Uterinsystem), andererseits die Widerstandsfähigkeit des Gehirns von sich aus herabsetzen. —

β. Die Tobsucht.

Unter diesem vielgestaltigen Symptomencomplex werden mit Unrecht fast immer die einfachen psychischen Erregungszustände und die wirklichen Hirnreizzustände vermengt aufgeführt, obwohl bereits Esquirol[1]) beide klinische Formen aufs Bestimmteste unterschieden hatte. Nach unserm Eingangs bezeichneten physio-psychologischen Eintheilungsstandpunkt gehört blos die einfache „Tobsucht" als allgemeiner geistiger Aufregungszustand mit Hyperästhesie an die jetzige Stelle der Besprechung, während die Manie bei den Cerebropsychosen ihre ebenso naturgemässe Einreihung findet. Erst an einem spätern Punkte (Cap. XXIV) ist zu zeigen, inwiefern die jetzt getrennt zu besprechenden klinischen Bilder, auf die Intensität des zu Grunde liegenden Hirnprocesses bezogen, manchmal stufenweise in einander übergehen können: entweder handelt es sich bei diesen Uebergängen um das Tiefergreifen („Organischwerden") des ursprünglichen nur functionellen Hirnreizes, oder aber bei Gleichbleiben des letztern

1) De la stupeur. I. 226. — Vgl. auch Morel, Traité p. 473. — Esquirol unterscheidet manie (unsere „Tobsucht") und fureur (unsere „Manie"); Morel den état maniaque und fureur. Weitere Literatur: Jacobi, Die Hauptformen der Seelenstörungen (Hauptwerk). — Wunderlich, Pathologie. II, 1. S. 1248. — Wachsmuth, l. c. — Prichard, Treatise on insanity 1835. p. 71. — Meynert, Schmidt's Jahrb. 148. 10. — Falret, Leç. cliniques.

um ein verwundbareres (invalideres) Gehirn (Heredität, vorausgegangene schwächende Excesse). Symptomatologisch bleibt aber die Trennung beider Gruppen eine wesentliche, und zwar ätiologisch, diagnostisch und prognostisch. — Die erste Untergruppe der Tobsucht schliesst sich nach Entstehung und Krankheitsbild eng an die vorhin betrachtete aufgeregte Angstmelancholie an.

Allgemeines Krankheitsbild.

Auf ein vorausgegangenes Stadium melancholicum, gekennzeichnet durch eine gesteigerte Reizbarkeit, innere Unzufriedenheit, Nachlass in dem Berufe, Indifferenz gegen seitherige Herzens- und Lebensgewohnheiten — mit der darausfolgenden Charakteränderung — folgt jetzt eine zunehmende Unruhe und eine wachsende Geschäftigkeit, welche immer mehr planlos und ziellos wird. Das Allerverschiedenste wird begonnen und wieder verlassen, nirgends Befriedigung, als, wie es scheint, in der Unstetigkeit selbst gefunden. Dabei wird der Kranke immer unternehmender, immer ruheloser; auch Nachts wird gearbeitet; schliesslich findet er kaum mehr für seine altgewohnten Tagesbedürfnisse Zeit, so unaufhaltsam ist der Drang nach Entäusserung. Jeder Widerstand ruft verstärkte Affecte hervor; der Kranke ist nur zufrieden, wenn man ihn gewähren lässt, wenn er reden und erzählen kann, wobei Aeltestes hervorgeholt wird, alle Gebiete beschritten werden, und in der That mit einer seitdem nicht gekannten Leichtigkeit der Reproduction und Promptheit des Urtheils, sehr oft sogar mit überraschendem Witz und Scharfsinn. Das Wohlbehagen des Kranken nimmt zu, so dass er sich überaus kräftig und gesund fühlt; er scherzt und singt, wie man es nie an ihm gewohnt war, gibt Geld aus, kommt schliesslich in seinem Expansionsgefühle, nachdem er sich längst in der engern Grenze des Familienlebens unmöglich gemacht, auch mit der öffentlichen Ordnung in Conflict, und so, je eher desto glücklicher, unter die Controle des Arztes. Zunehmend wächst der Bewegungsdrang. Bald werden gymnastische Künste versucht, es gibt gar kein Hinderniss mehr; das gehobene Selbstgefühl bringt ihn mit jeder, selbst der mildesten, Anstaltsvorschrift in Streit; jede Versagung weckt zornige Aufwallungen; Möbel und Essgeschirr fliegen in Stücke, bald auch wird zerstört ohne äussere Veranlassung. In gleichem Masse steigt der Gedanken- und Redefluss zu einer wahren „Zungentollheit" (Spielmann). Tag und Nacht wird gesungen und erzählt, jedes einfallende Wort, jede Sinneswahrnehmung löst eine Fülle von Reproductionen aus, in denen der Kranke selbst sich nicht mehr zurecht findet. Bald umzieht ihn eine wachsende Schaar von Illusionen, da

die vorbeieilende Vorstellungsflucht keine Zeit zu richtigen Perceptionen mehr zulässt. Auch Hallucinationen treten auf, und ziehen den Kranken immer mehr in eine Traumwelt, aus welcher er nur durch wiederholte Fragen zu vorübergehender Klarheit erweckt werden kann. Mit den Stunden der motorischen Unruhe in Bewegung und Wort und dem potenzirten Selbstgefühl wechseln Pausen von Müdigkeit und Verstimmung: der Kranke weint, fühlt sich auch krank, ist überaus fügsam, oft übertrieben ängstlich — bis kürzer oder länger nachher wieder das alte Bewegungsspiel beginnt. Wahnvorstellungen tauchen nur vorübergehend auf als momentane Erzeugnisse der Stimmung, und dann im Inhalt stets wechselnd. Um so häufiger zeigt sich in dem vorübergehenden Chaos der wachgerufenen Associationsreihen ein depressiver Affect, welcher bald der Zeit der Krankheitsentstehung oder irgend einer neubelebten Reproduction sein Auftauchen verdankt.

Für diese genuine Tobsucht lässt sich öfter, als es auf den ersten Blick erscheinen sollte, ein solcher affectiver Kern des Deliriums ausschälen, welcher, wenn auch lange verdeckt, doch später vom Kranken selbst als der eigentlich fühlbar gebliebene Keil im Gefühlsleben bezeichnet wird, als der Reiz, welcher in die Färbung der Grundstimmung und der Illusionen eingegangen war.

Analyse der Symptome.

1. Störungen in der Bewegungssphäre — Hauptsymptom.

Alle Acte haben, wie die treffliche Analyse Spielmann's richtig heraushebt, zwei wesentliche Charakteristica: sie sind 1. coordinirte, vom Ansehen der „gewollten", und 2. spontan entstehende. Die Bewegungen mögen noch so complicirt sein, und in noch so eiligem Tempo sich überstürzen: jede derselben hat psychisches Gepräge (Cap. VI.). Dabei sind sie aber dennoch nicht intendirte: denn dazu ist die Vorstellungsflucht viel zu eilig, als dass sie die nöthige Reflexion aufkommen liesse. Ebenso wenig sind sie aber vom gehobenen Selbstgefühl primär innervirt; denn sie heben im Beginn der Krankheit schon greifbar zu einem Zeitpunkt an, wo die exaltirte Stimmung noch gar nicht zur Perception erhoben ist. Diese letztere erfolgt vielmehr nachweislich erst secundär in Folge der erhöhten Bereitschaft der Innervation, und im Weitern der durch diese Effecte gesteigerten Muskel-Wonnegefühle. Aber auch als befreiender Entäusserungsdrang (wie in der Melancholia agitata) sind sie im Allgemeinen nicht aufzufassen. Oft ist im Krankheitsbeginn und während des Anstiegs ein solcher Zusammenhang mit einem de-

pressiven Affectkern noch nachweisbar; je mehr aber die charakteristische Höhe erreicht wird, desto selbstständiger, zusammenhangsloser, unlogischer werden die Acte. Diese Stufenreihe lässt sich nicht selten in der Entwicklung verfolgen: im Anfange noch Entlastungsgeberden, die in zunehmender Fülle nach aussen geworfen werden; später eine immer regellosere Flucht von „Bewegungsdrängen", deren jeder, wie er auftaucht, sofort zur That wird.

Damit ist die Wirkung einzelner Bewegungs vorstellungen und emotiver Gefühle, wie sie die Welle der tobsüchtigen Erregung zufällig ins Sensorium wirft, nicht ausgeschlossen. Gar Manches plant der Kranke in ruhigern Minuten, was sofort in Ausführung umschlägt, aber der Hauptzug im Krankheitsbild selbst ist und bleibt ein Bewegen ohne Motiv und doch von ausgesprochen psychischer Formung.

2. Störungen der Gefühlssphäre.

„Nichts ist beständig, als der Wechsel" ist auch hier das Motto. Von einem wirklichen „Fühlen" analog dem normalen, oder gar dem des Melancholikers, tief und bewusst, ist und kann bei der Flucht der psychischen Acte höchstens vergleichsweise, oder ganz vorübergehend die Rede sein. Der Kranke scheint heiter, angeregt, gehoben, nach seinen Aeusserungen der Lust zu urtheilen, er setzt auch oft sein gesteigertes Selbstgefühl in dieselben Worte um, welche Muth und Selbstvertrauen kundgeben. Gleichwohl ist es nicht etwa nur Freude, was dieses klinische Kehrbild der schmerzgebundenen Melancholie belebt. Der Schmerz der Melancholiker war ein subjectiv vom Ich erfasster und begriffener, nur zu sehr realer. In der Tobsucht aber ist das Lustgefühl nur Nebenproduct der erleichterten motorischen Acte, und als solches in seiner Entstehung zu unstät und zu wechselnd, als dass das Ich mehr als höchstens flüchtig berührt würde. Die Lust ist eine immer neu erzeugte, aber dadurch nie zum Genuss fixirt: ein Parergon der beschleunigten psychischen Processe, gleichwie immer neue Funken aus der genügend raschen Bewegung entspringen; ja meistens sogar nicht einmal für Augenblicke wirklich positiv, sondern höchstens als diffuses Gefühl der gelösten Spannungen, des ungehemmten Ablaufs der normalen, sonst mit mehr oder weniger Schwierigkeit ablaufenden psychischen Acte. Es sind m. a. W. vage Effectgefühle, wesentlich nur eine Spende aus dem erleichterten Gelingen der Bewegungen, dem hemmungslosen Vorstellungsfluss. Sowie aber, oft nur vorübergehend, die psychomotorische Reizung nachlässt, ist sofort auch ein Gefühl der Gedrücktheit und Müdigkeit da — ein Beweis, dass die Lust und Heiterkeit nur der Lichteffect dieser andern primär gereizten Function war, ein Ge-

fühl allgemeiner „Ueberfüllung“, über deren Qualität das Ich aus den überstürzten Vorstellungen kein aufklärendes Motiv erhält. — Nicht selten ist, im Anfang (wie angedeutet) sogar regelmässig, ein emotiver Kern im Gefühlsinnern vorhanden, mit depressivem Inhalt, dessen sensible Spannungen aber nur dunkel percipirt werden, weil sie (im Gegensatz zur agitirten Melancholie, deren Weiterentwicklung diese Tobsuchten bilden) hier mehr weniger vollständig sich abzugleichen vermögen, ohne hemmenden Aufenthalt in der bewussten Perception sofort ihre lösenden Reflexe finden. Diese letztern bringen desshalb auch dem Ich ein gewisses Genüge, aber doch auch nicht immer ein volles, und noch weniger ein dauerndes, insofern der innere Affectstachel noch nachwirkt, und, weil in seiner organischen Begründung nicht entfernbar, als Stimmungsgrundlage unter den nach aussen geworfenen „Drängen“ fortschwingt. Daher wird mit Recht in manchen Tobsuchtsfällen von einer „maniakalischen Verstimmung“ gesprochen. — Gleichwohl summiren sich in der Regel bei einer gewissen Intensitätsstufe die, wenn auch kaum genossenen, motorischen Effectgefühle zu einer gesteigerten Kraftempfindung zusammen, welche vorübergehend sowohl dem Bewegungsdrang bestimmtere Leitungsbahnen anweist, als auch den Vorstellungsinhalt zu gleichgestimmten Allegorieen (Macht, Reichthum, erhöhte Persönlichkeit) flüchtig innervirt, oder auch in athemlosem, wachsendem Begehren sich auswirkt.

3. Störungen der Vorstellungsthätigkeit.

Auch die Vorstellungsthätigkeit ist in den allgemeinen geistigen Erregungszustand einbezogen. Der Kranke redet und erzählt Andern und sich selbst Tag und Nacht, was immer ihm nur einfällt; Alles steht ihm durch eine ungehemmte Reproduction parat; was er je erlebt: erlernte Sprachen und andere Fähigkeiten, die er in gesundem Zustand nur zögernd, weil mit beobachtender und aufmerkender Vorsicht, zu üben vermochte, gehen jetzt anstandslos fliessend, nicht in wirklich originalerer, wohl aber in technisch grösserer Vollendung von Statten. Das Gedächtniss ist frischer, oft wunderbar geschärft; so vollziehen sich auch die gewöhnlichen Associationen viel prompter und sicherer, wenngleich auch nur in soweit richtig, als keine höher appercipirende Leitung dazu nöthig ist. Denn diese fehlt, je mehr die Tobsucht sich zur „Ideenflucht“ ausbildet. Die Vorstellungen werden dabei in ihrem Abfluss nicht blos beschleunigt, sondern mit der Auflösung der zügelnden Ich-Reihe auch immer selbstständiger. Das äussere Moment der Association beginnt mehr und

mehr über das innere logische zu überwiegen. Die ideelle Wurzel des „Worts“ als „Symbol“ geht verloren, und immer mehr bleibt nur noch dessen Lautkörper mit den äusserlichen Assonanzen übrig.

Letztere Stufe wird zwar in der genuinen Tobsucht, die wir eben betrachten, noch nicht ganz oder nicht dauernd erreicht, sie gehört vielmehr erst dem tiefern Hirnreiz der Manie an. So bedeutsam diagnostisch bis in die anatomischen Unterscheidungen der functionellen und organischen Corticalisprocesse (der Psychoneurosen und Cerebropsychosen) reichen die Metamorphosen des „Worts!“ (Cap. VIII.)

Soweit ist das Sprechen mehr unwillkürlich, ein Mitsymptom der psychomotorischen Gesammterregung. Dazu kommen nun aber noch die psychisch vermittelten Lustexplosionen. Der Kranke singt, pfeift ruft, zerstört auch — Alles nur, um seinem gehobenen Selbstgefühle Ausdruck zu geben, oder auch um seine Kraftfülle zu erproben. Oft schafft sich das potenzirte Wohlgefühl auch in der flüchtigen Allegorie einer gehobenen Persönlichkeit Ausdruck: der Kranke schliesst sich an Jeden an, führt überall das grosse Wort, herrscht und gebietet, wünscht und weist ab. Nicht selten erhält die Umänderung der Persönlichkeit durch aufgerufene mächtige sensible Reize (so namentlich vom Sexualsystem) ihre specifische Inhaltsfärbung. Aber alle diese Einzelfarben sind auf der Krankheitshöhe nur kaleidoskopische Minutenbilder, auftauchend und untergehend mit hineinblitzendem Reize oder einer zufällig aufgewirbelten Vorstellungsassociation. Im Ganzen bildet sich kein neues Ich, fixirt sich keine Wahnvorstellung; sie ziehen durchs Bewusstsein, aber sinken ebenso rasch auch wieder unter, und wo etwa sie länger haftend werden, oder eine dauernde Färbung des Deliriums hervorrufen, da steht die tobsüchtige Zustandsform entweder bereits im Uebergange zu psychischer Schwäche, oder (wenn noch in frischem Entwicklungsstadium) auf der Grundlage eines constitutionell tiefer geschädigten Hirnlebens. —

In dem Rahmen dieses soeben gezeichneten klinischen Bildes finden nun mehrfache Modificationen statt, je nachdem die Reizerregung stürmischer und allgemeiner, oder aber schwächer und mit Schonung der Bewusstseinsschwelle abläuft. Der wesentlich hierfür maassgebende Factor ist die cerebrale Individualanlage: je rüstiger das Gehirn und je physiologischer dessen Function, desto allgemeiner (alle Seelenrichtungen umfassend) ist die „tobsüchtige“ Reactionsform; je „belasteter“ und constitutionell eigenartiger das Hirnleben, desto partieller vermag sich der tobsüchtige Reiz zu isoliren. Die hauptsächlichsten dieser klinischen Varietäten sind folgende:

ad 1.

a. Das spontane Bewegen trägt den höchsten psychischen Form-

charakter und prägt sich in einseitigen Expansionsrichtungen, in isolirten gesteigerten „Willensäusserungen" aus — krankhafte Plänesucht. Der Kranke wird von Kauf- und Heirathsgedanken eingenommen, er sinnt täglich auf neue bisher unbeabsichtigte Aenderungen im Geschäft, er beginnt zu reisen oder umherzuschweifen, alle Zerstreuungen aufzusuchen, Excessen sich hinzugeben, ohne Genuss und mit noch weniger Befriedigung.

Oft ist diese „mildere" Form der Tobsucht die Einleitung der spätern genuinen; andere Male ist sie auch den ganzen Paroxysmus überdauernd, und als solche der Typus namentlich für periodische und circuläre Formen. Auch die Paralyse beginnt nicht selten in der Form dieses partiellen Erregungsstadiums (Kauflust), stets aber dann mit der charakteristischen Signatur des Blödsinns (alberne Käufe) oder des Grössenwahns. Ebenso trifft für Aufregungszustände im Senium dieser Typus mit Vorliebe zu (Heirathspläne geisteskranker Greise).

b. Das spontane Bewegen spielt sich der Varietät a. gegenüber auf einer niederern psychischen Formstufe ab, jedoch immer noch qualitativ höher als die genuine Tobsucht, und ist wie diese allgemein — Geberden-Tobsucht. Der Kranke dieser Art ist in pauseloser Unruhe begriffen, wie der typisch Tobsüchtige; seine Acte haben aber das mildere Gepräge mimischer Gesticulationen. Er lacht, pfeift, grimassirt das Gesicht, ficht in der Luft herum, schlägt Purzelbäume — aber Alles der genuinen Form gegenüber harmlos, minder stürmisch, ohne tiefern Reizcharakter. Es sind in beständigem Zug erhaltene Gliederpuppen, auseinandergelegt spielende Geberdenregister. Der Vorstellungsgang ist entsprechend abrupt, aus eingefallenen Worten oder höchstens kurzen Satzfragmenten bestehend, ohne leitende Association.

In vielen Zeichen nähert sich diese Varietät der choreatischen Tobsucht (s. Aetiologie, Chorea). Die Grundlage derselben ist stets eine neuropathische Constitution.

c. Das spontane Bewegen vollzieht sich auf der Formstufe der genuinen Tobsucht, gestaltet sich aber weniger allgemein, sondern mehr in Einzeltriebe aus. Hierher gehört das triebartige Kleiderzerreissen, die sich verspielende Geschäftigkeit im Zusammenknüpfen und Zerreissen von Lappen und Lumpen, der ausgesprochene Drang zum tagelangen Wändeabreiben, zum Schmieren, Graben, Sammeln u. s. w.

Guislain hat ein langes Register dieser „Specialtriebe" aufgestellt — ohne besondern Werth. Wichtiger ist das physiologische Verständniss der jeweiligen Triebrichtung. Manchmal sind es körperliche Missgefühle (Hitze), welche zur fortgesetzten Feindseligkeit speciell gegen die Kleidung drängen; das Abreiben und Aufwaschen des Zimmers und Bodens beruht gewöhnlich auf „Staub"gefühlen in der Haut (und diese weiter auf sexueller event. uteriner Reizung); andere Male sind es aber auch psychisch entstandene Specialtriebe, d. h. Artefacte durch unvorsichtige und zu lange Isolirung; wieder andere Male Reminiscenzen aus frühern Gewohnheiten u. s. w. In der Regel liegen hier „invalide" Gehirnconstitutionen zu Grunde, und so sind auch die Uebergänge zur „Manie" nur fliessende (s. Cap. XXII).

ad 2.

So wechselnd in sich das Stimmungsregister der genuinen Tobsucht, so fanden wir doch das Lustgefühl vorherrschend, oft freilich nur scheinbar, indem der frühere krankmachende Affect trotz der Reizübertragung auf das gesammte psychomotorische Gebiet seinen dauernden Ausgleich doch nicht findet, und dunkelbewusst noch nachzittert. Oft bleibt derselbe sogar durch den ganzen Paroxysmus hindurch bestehen, und reflectirt sich in dem Charakter der motorischen Bewegungen, welche (in diesem Zusammenhang) die Form als zornige Affectentladungen bewahren. Ist der Paroxysmus vorüber, so folgt Ruhe; aber es bleibt eine gesteigerte Reflexerregbarkeit in dem erschöpften Gehirne zurück, dessen Bahnen sofort wieder von einem neuen Tobparoxysmus durchwühlt werden, sowie ein unliebsames Wort, eine peinliche Reproduction einfällt (Zorn-Tobsuchten). — Andererseits kann der ursprüngliche Affectstachel immer mehr zurücktreten, je mehr mit der Tiefe der Bewusstseinsverhüllung der Ich-Verband sich lockert; hier entsteht dann ein wahrhaftes — freilich auf Kosten der Bewusstheit erkauftes — Lustgefühl. Der Kranke fühlt gar keine Spannung mehr; alle seine Pläne und Berechnungen glücken, müssen glücken; Alles ist rosig, nirgends eine Hemmung; überall nur Freude, er selbst der Glücklichste.

In diesen beiden Variationen liegen die Reactionsformen von — der genuinen Tobsucht gegenüber — vergleichsweise tiefer afficirten Gehirnen vor. Hier steht der Kranke an der Grenze idiopathischer Hirnreizung, wie sie oft die Paralyse einleitet, dort auf dem Boden eines durch constitutionelle Schwächung in seiner Erregbarkeitsschwelle herabgesetzten Gehirnlebens (Onanie, tiefe Anämie, Tuberculose).

Endlich kann durch intensive sensorische Einwirkung von der Geschlechtssphäre aus die Stimmungsgrundlage zu einer ausgesprochen erotischen werden — in allen Spielarten bis herab zur derb herausfordernden Lascivität. Diese Variation betrifft namentlich weibliche Kranke (Menstruationszeit, Uterinleiden); auch für Männer ist von Chiarugi eine „Manie von den Samenblasen ausgehend“ behauptet worden; doch dürfte diese im peripheren Causalzusammenhang schwerer als jene zu erweisen sein.

ad 3.

a. Dass bei der obigen Ideenflucht im Vorstellungsleben des Tobsüchtigen keine Zeit für eine Wahnfixirung vorhanden ist, ist oben schon betont worden. Bei schwächern Reizgraden in den Initial- oder Nachstadien, wo die gemässigtere psychomotorische Erregung ihr begleitendes Bewegungswohlgefühl zur Perception gelangen lässt, stellt auch manchmal ein passendes Wortsymbol sich ein. Der Kranke ruft sich vorübergehend als „König“ aus, oder er lässt in der Grandezzahaltung und der gebieterischen Stimme seines Auftretens das erhöhte Persönlichkeitsgefühl laut werden, welches sich aus seinen Muskelgefühlen in sein Bewusstsein summirt hat. Ebenso findet auch die zufällig gedrückte Stimmungsphase ihre entsprechende Uebersetzung im Inhalt des Deliriums. Stets aber erhält sich der logische Ver-

band in dieser — so oder so — gefärbten mässigern Ideenflucht; nie entsteht in der genuinen Tobsucht ein abruptes und unvermitteltes Abspringen der Delirien. Dabei ist für den Verlauf wesentlich, dass flüchtig und wechselnd wie die Stimmungen auch ihre symbolischen Wortrepräsentanten nur das Dasein eines raschen Traumes haben, aufsteigen und niedertauchen und nie sich länger fixiren, oder zu dauernder Apperception emporarbeiten. Es ist Dies das Glück des Kranken; denn nur so lange ist Hoffnung, dass er bei Rückkehr der normalen Hemmungen die frühere Abstufung mit der Hegemonie des alten und unverfälschten Ich's wieder finden werde. — Es kann endlich

b. in Analogie mit der „Handlungs-Tobsucht" von höchstem psychischem Formcharakter auch im Vorstellungsgebiete der krankhafte Reiz vorzugsweise nur die Ich-Reihe betreffen, und hier nicht unter auflösender Ueberheizung, sondern in der mässigern Lichtstärke einer grössern Lebendigkeit, eines gesteigerten Witzes und verschärften Gedächtnisses, eines ungeahnt glänzenden Wissens, rascherer Combination, unermüdlicher Rührigkeit und Leistungsdranges.

Dieser anscheinend mildere Zustand ist sehr oft der Vorläufer der genuinen Tobsucht (s. oben), gerade wie die krankhafte Pläne- (Kauf- und Heirathssucht); nicht selten aber auch bleibt dieser Typus der klinische Formcharakter eines ganzen längern Tobsuchtsparoxysmus. — Diese Aufnahme der „Tobsucht" in „Willen und Intelligenz", d. h. in die bewusste Persönlichkeit, weist stets auf eine Affection der höchsten Corticalisfunctionen hin, und ist als solche die gewöhnliche Reactionsform eines invaliden Gehirns (Alkohol), mit grosser Gefährdung zu periodischer Wiederkehr. —

Die körperlichen Begleiterscheinungen der genuinen Tobsucht bilden so wenig als bei der Melancholie eine constante Gruppe, noch haben sie irgend ein specifisches Symptom. (Die hochwichtigen sphygmographischen Ergebnisse kommen später (Cap. XXIV.) zu gesonderter Betrachtung). In seinen gröbern Verhältnissen hat der Puls nach der übereinstimmenden Erfahrung kein charakteristisches Gepräge: bald gross, kräftig, beschleunigt, zuweilen hart und voll, wird er anderemale wieder als „nur unruhig" bezeichnet; hier häufig und klein „natürlich"; zeigt er dort sich als „voll und langsam", „unterdrückt". Die gleiche Unzuverlässigkeit betrifft auch die Frequenz desselben, welche durchaus nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, nur beschleunigt, sondern gegentheils ebenso oft normal, ja sehr oft sogar ausgesprochen selten ist (man zählt manchmal nur 60, ja selbst noch weniger Schläge).

„Völle mit Kraft" zählt Jacobi[1]) zu den seltensten Ausnahmen, und „hohe Spannung mit lebhaftem Pulsiren und schneller Bewegung

1) Die Hauptformen der Seelenstörungen. Bd. I. S. 363 ff.

und Erhebung der Arterien" nur als eine Eigenschaft bei schwächlichen, blutarmen, mit gesteigerter Reizbarkeit behafteten Individuen. So steht es auch mit der „Völle" der Carotiden, welche oft prägnant vorhanden, aber nicht minder oft auch fehlen kann, und in keiner Weise für die Tobsucht bezeichnend ist. „Der individuelle Krankheitszustand, auf welchem die Tobsucht erwachsen ist, ist und bleibt auch für die Pulsbeschaffenheit das Maassgebende, und umgekehrt diese für jenen" (Jacobi).

Nicht minder verschieden nach den einzelnen Individuen verhält sich die Herz- und Lungenthätigkeit, und hauptsächlich die Temperatur. Diese ist in der Regel eine normale; wenn sie sich einmal auch um einige Zehntelgrade vorübergehend erhöht, so ist der Grund in sonst nachweisbaren körperlichen Verhältnissen, sehr oft wohl auch in der ausgiebigen Muskelleistung zu suchen. Fälle von wirklich fieberhafter Temperaturerhöhung mit remittirendem Typus, oder gegentheils mit Temperaturerniedrigung gehören nicht mehr der genuinen Tobsucht, sondern bereits der Manie an (s. später). — Motorische Störungen fehlen durchaus. — Dagegen ist die Sensibilität in einzelnen Fällen in der früher (Cap. IX.) besprochenen Weise nachweisbar gestört: die Schmerzempfindlichkeit ist im Allgemeinen erhöht, und nur auf der Krankheitshöhe in Folge der Flüchtigkeit und zu grossen Ablaufsschnelle der Perceptionen weniger hervortretend. Der ophthalmoskopische Befund ist in der Regel negativ.

Die Vorgänge der Digestion haben so wenig wie die der Circulationsthätigkeit etwas Specifisches: man beobachtet wohl sehr oft eine belegte Zunge und noch häufiger eine vorwiegende Obstipation; aber es fehlt dabei der Nachweis, ob diese Symptome einer leichten gastrischen Verstimmung jedesmal und direct mit dem Hirnleiden der Tobsucht zusammenhängen, oder aber, was wahrscheinlicher, sehr oft nur individueller Natur sind[1]), herrührend von unregelmässigem, ungenügend gekautem, oft mit allerlei Ingredientien verunreinigtem Essen. — Etwas positiver steht es mit den sehr oft (in der Hälfte der Fälle. Jacobi[2])) vorhandenen Anomalieen der Speichelsecretion (meistens vermehrt, andere Male vermindert, aber dabei auffallend zäh).

Constant und schon seit lange[3]) gekannt ist in diesen Erregungszuständen die Aenderung des Körpergewichts. Dieselbe erfolgt in der Regel in abnehmender Richtung, d. h. als Gewichtsverlust während des Paroxysmus; aufsteigende Gewichtsverhältnisse zeigen

---

1) Jacobi l. c. S. 396.
2) l. c. S. 416 ff.
3) Schon von Esquirol gewürdigt, von Guislain und Jacobi bestätigt. Aus neuerer Zeit ist namentlich die höchst sorgfältige Arbeit von Nasse (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVI. S. 541) zu vergleichen (s. früher S. 172).

die wieder eintretende Besserung an. Doch ist der Gang beider Symptomenreihen keineswegs ein durchaus proportionaler; auch hier spielen individuelle Verhältnisse eine wesentliche Rolle.

Für die Tobsucht der Folie circulaire (Cap. XX) hat zuerst Stiff[1]), noch eingehender L. Meyer[2]) „die völlige Umkehr der alten Regel Esquirol's", d. h. eine bedeutende Zunahme des Körpergewichts nachgewiesen. L. Meyer, welcher innerhalb 3 Monaten Gewichtszunahmen von 35 resp. 54 Pfd. constatirt hat, bringt das Factum in interessanter Weise mit den übrigen nutritiven Vorgängen in Zusammenhang. „Alle Kranken dieser Art scheinen um viele Jahre jünger: statt der welken jetzt eine weiche, feuchte, pralle Haut, reine Gesichtsfarbe, geröthete Wangen, ohne Falten und Runzeln, geglättete Stirne, prallere, feucht glänzende Augen, stärkere, glänzende, ja oft (im Gegensatz zu früher) pigmentirt nachwachsende Haare, kräftige Verdauung, bei vorher sogar zu Indigestion geneigten Kranken, einmal sogar Rückkehr und regelmässiger Eintritt der Menses im Climacterium." Unter diese Symptome, welche sämmtlich auf eine Trophoneurose (vielleicht auch als Grundlage der circulären Störung) hinweisen, „wobei zur Herstellung einer kräftigen und lebhaften Ernährung das gesammte Nervensystem gleichsam um eine Octave höher gespannt wurde", gehört auch die Zunahme des Körpergewichts. Für diese neurotische Genese spricht ferner die rapide Entstehung und der ebenso rapide Abfall beim Uebergang in das melancholische Stadium.

Es ist übrigens zu diesen interessanten Beobachtungen zu bemerken, dass sie bis jetzt nicht ausnahmslos zu sein scheinen.[3]) So zeigte sich bei einem langjährigen Falle von circulärem Irresein, welcher noch in meiner Beobachtung ist und sorgfältig auf die Gewichtsverhältnisse geprüft wird, dieser Parallelgang zwischen Körperernährung resp. Gewicht und den einzelnen Krankheitsphasen durchaus nicht so rein. Es liessen sich im Gegentheil Schwankungen nach auf- und abwärts in den grössten Breiten nachweisen, und zwar ganz unabhängig von dem jeweiligen Krankheitsstadium. So erreichte das Körpergewicht in der Melancholie 175 Pfund, sank dann langsam auf 154 Pfund, während bereits die Tobsucht begonnen hatte; jetzt trotz reichlichsten Essens und nur mässiger psychischer Erregung Abfall auf 128 Pfund, nachher wieder Zunahme bis 149 Pfund, während immer noch der tobsüchtige Paroxysmus dauert. Dagegen zeigen seit Monaten in unregelmässigen Intermissionen auftretende Frost- und Hitzezufälle mit Alteration des Pulses (nicht der Temperatur) die bedeutende Mitaffection der Gefässnerven in diesem Falle (vgl. Cap. XX, circuläres Irresein).

---

1) Das Körpergewicht der Geisteskranken. Dissert. 1872.
2) Arch f. Psych. Bd. IV. S. 155.
3) Spielmann hat das Verhältniss sogar umgekehrt aufgefasst, dass bei vielen Kranken, sowie sie dick und fett würden, auch der Paroxysmus wieder eintrete, gerade wie bei Andern, bei welchen der Nachschub einer tuberkulösen Affection dieselbe Wirkung bezüglich der Psychose äussert. Auch Dittmar widerspricht der allgemeinen Gültigkeit der L. Meyer'schen These; vgl. überdies hierzu auch Huppert's physiologische Bedenken, Schmidt's Jahrb. 1877. Nr. 3.

Verlauf und Ausgänge.

In frischen Fällen, bei rüstigem Gehirne, und ohne tiefere allgemeine Ernährungsstörungen ist bei günstigen Aussenverhältnissen der Verlauf in der Regel acut[1]), und schwankt zwischen einigen Wochen bis zu Monaten und selbst einem Jahre (ja noch darüber). Die Genesung erfolgt allmählich durch Lysis, und zwar sehr oft in mehrmaligem Anstieg und Abfall, sehr viel seltener durch Krisen[2]), worunter Intermittens, Erysipelas, Pleuritis, wieder hergestellte Hämorrhoidal- und Menstrualblutungen als glaubwürdig aufgezählt werden. Tritt die Genesung im Anschluss an den Tobsuchtsparoxysmus auf, so bleibt in der Regel 1. eine gewisse psychische Schwäche, der natürliche Ermüdungszustand der vorausgegangenen Hyperactivität; oder 2. eine gesteigerte psychische Reizbarkeit noch einige Zeit — das sorgsamste Interesse des Arztes wacherhaltend — zurück. — Oft aber geschieht der Uebergang in die Genesung nicht direct, sondern 1. durch ein melancholisches Nachstadium, welches jedoch in reinen Fällen nicht eine ausgesprochene Melancholie, sondern vorwiegend Erschöpfungsneurose mit psychischer Perception dieser Schwäche und entsprechender Gedrücktheit ist. Schliesst sich eine selbstständige typische (und dabei möglichst einfache) Melancholie an, so ist der Fall nicht mehr genuin, sondern den periodischen Zustandsformen, oder mindestens einer constitutionellen neuropathischen Grundlage zugehörig. — Oder aber 2. es erfolgt der Uebergang in Genesung durch ein psychisches Schwächestadium mit Aufregung, in welcher noch das maniakalische Schema mit dem spontanen Bewegungsdrang und dem ruhelosen Vorstellungsfluss — aber bereits unter Perception und allmählicher Leitung des wiedererwachenden, wiewohl noch intellectuell und sittlich niedriger eingestellten Ichs — erhalten ist. Es ist dies die Moria der früheren Autoren[3]), jene mit Moral insanity und Mania sine delirio so oft (selbst von Wachsmuth)[4]) zusammengestellte Tobsuchtsform, combinirt mit transitorischem Blödsinn aus Hirnerschöpfung.

Dahin gehören die albernen Spassmacher, die kindischen Prahlhänse, die in aufgebauschten Lappalien sich abmühenden aufgeregten Schwachsinnigen, dabei oft tüchtige Raisonneurs, welche von genuiner

1) Die Mania transitoria gehört nicht hierher, sondern zu den eigentlichen Manieen, wo sie eingehendere Erwähnung finden wird.

2) S. bei Jacobi l. c. S. 735 und Jessen, Berliner Encyclopädie XXIII. S. 559.

3) Vgl. hierzu wie überhaupt für die Schilderung aller bis hierher besprochenen Formen die klassischen Schilderungen P. Jessen's in der Berl. Encyclopädie.

4) l. c. S. 328.



Tobsucht reconvalescent, durch dieses exaltirt heitere Durchgangsstadium einer wirklichen „Narrheit“ ihre Genesung erkämpfen.

Es kann aber auch unter ungünstigerem Verlauf die genuine Tobsucht in einen dauernden geistigen Schwächezustand übergehen, indem entweder die Moria sich fixirt und allmählich in immer tieferen und bleibenden Blödsinn herabsinkt, oder indem das Erschöpfungsstadium mit geistiger Schwäche schliesslich ein unheilbares Definitivum wird. — Damit beschreiten wir den Uebergang zu den

b. secundären Formen der psychischen Hirnneurose.

Die Melancholie sowie die Tobsucht gehen, wenn sie sich nicht zur Genesung zurückbilden, in eine dauernde Geistesstörung mit einem gegenüber der primären Erkrankung veränderten Symptomencharakter über. Dabei finden zwei klinische Verlaufsreihen statt:

α. es kann eine allgemeine Erschöpfung, welche dauernd wird, m. a. W. eine zunehmende geistige Functionslähmung erfolgen, wobei die Grundzüge des primären Krankheitsbildes individuell modificirt sich noch längere oder kürzere Zeit erhalten, bis mit dem Zerfall der geistigen Gesammtkraft auch diese Einzelzeichnung verloren geht — Blödsinn; oder aber

β. es kann eine partielle Lähmung sich ausbilden. Der Anfangs diffuse Störungsvorgang kapselt sich mehr weniger zu einem localen Heerd ab, wodurch das früher allgemein angegriffene Seelenleben sich wieder theilweise erholt, freilich um den Preis eines von da an beständig in ihm ruhenden geistigen „Sequesters“. Dieser wird durch die nunmehr fix gewordenen Wahnvorstellungen und Hallucinationen gebildet. So bleibt dauernd jetzt ein blinder Fleck im Seelenleben zurück, zu dessen kritischer Aufhellung das Licht des theilweise wieder erstarkten Ichs nicht mehr hinreicht; das Seelenleben ist um jenen nekrotischen Bezirk ärmer geworden, richtet sich aber durch Compensation auf der ihm angewiesenen, nunmehr niedrigern (engern) Stufe für das Fehlende praktisch doch wieder leidlich ein — Wahnsinn (secundäre Verrücktheit).

Für die folgende, mehr schematische Schilderung muss besonders die Wichtigkeit des individuellen Factors für die Einzelgestaltung dieser geistigen Schwächezustände gedacht werden. Nirgends ist der Reichthum der Krankheitsbilder grösser, nirgends wirkt der Individualismus mächtiger und maassgebender nach Form und namentlich auch nach Inhalt ein.

α. Der Blödsinn als Endstadium der Melancholie.

Das früher gezeichnete klinische Bild erhält sich im Hauptumriss, während der Krankheitszustand sachte ins chronische Sta-

dium einrückt. Dabei vollzieht sich aber im Genauern die wesentliche Aenderung im Gemüthsleben, welche das Primärstadium der Melancholie von diesem jetzigen Secundärstadium im Blödsinn trennt — es ist der Nachlass und schrittweise Untergang des depressiven Affects. Der Kranke bringt wohl noch seine Schmerzgedanken vor, auch den Inhalt seiner Wahnvorstellungen, wie ehedem; aber der einstige Nerv, welcher sie krampfhaft ans Ich presste, ist gedehnt, die straff gespannte Gemüthssaite ist elastisch schlaff geworden — der Kranke weint und klagt wohl auch jetzt zeitweise noch, aber nur vorübergehend; für gewöhnlich ist er indolent, stumpf — statt früher angstbebend, schmerzgebannt. Auch seine Wahngedanken der Gottverlassenheit und Ewigkeitsstrafen werden noch vorgebracht, aber ohne den früheren Verzweiflungssturm, ruhig und harmlos, mehr recitirend. Dabei bessert sich mit dem Nachlass der krankhaften Spannung die Monotonie des Vorstellens wieder; aber ohne (und Dies ist das zweite Merkmal des jetzigen Schwächezustandes) die einstige Mannigfaltigkeit wieder zu gewinnen. Der Horizont des Wissens ist enger, die Schärfe des Urtheils stumpfer, der Nerv des Interesses lahmer geworden, und diese geistige Verarmung schreitet Schritt um Schritt weiter zu immer beschränkteren Kreisen und endlich unverstandenem Hersagen des einstigen, eine Welt von Wehe enthaltenden Wahnkerns. Darüber können nun Jahre vergehen, mit bald langsamerem, bald beschleunigterem Entwicklungstempo; Trauer und Freude kennt der Kranke längst nicht mehr; er hat auch kaum noch Wünsche, ausser nach Befriedigung seiner nächsten leiblichen Bedürfnisse. Es ist ein einförmiges farbloses Empfinden, während im intellectuellen Gebiete das Gedächtniss immer mehr schwindet, das Ich zerbröckelt und damit die Gesammtpersönlichkeit endlich zerfällt. Oft erlischt dabei die Klarheit der Rückerinnerung so sehr, dass der Kranke nur noch bis zu einem gewissen Zeitpunkt seine bewusste Existenz zurückzuversetzen vermag; was vorausliegt, fällt für ihn in ein früheres Leben, welches sich schattenhaft aus seiner Erinnerung abgelöst hat; er selbst ist seitdem „ein-“ oder „einigemale“ gestorben. Beschäftigung wird längst nicht mehr aufgesucht, weil bei der zunehmenden geistigen Verarmung der Kranke kein Streben mehr kennt, und so auch keine Langeweile mehr fühlt (Cap. II). In andern Fällen lässt er sich aber noch zu mechanischer Arbeit anhalten, gewinnt sichtlich durch diese Anregung auch an innerlicher Regsamkeit, und kann, einmal zu eigener That geweckt, oft auch wieder um einige Schritte aufwärts gefördert, oder wenigstens vor tieferem Niedergang eine Zeit lang bewahrt werden. Sehr

oft freilich geht leider allmählich trotz aller Hülfen und Gegenstützen der vorgezeichnete Gang stufenweise abwärts. Die Sprache verarmt immer mehr; Wortsymbolik sowohl als Satzform wird vergessen. Die Umstellungen der Worte, die Infinitivform des Verbum, das Verschmelzen der Begriffe durch ein gerade noch geläufiges sprachliches oder mimisches Symbol erinnern an den Standpunkt des einstigen Kindes. Längst ist jetzt dem Kranken auch der Sinn für Reinlichkeit geschwunden, er liegt auf den Bänken, oder auf dem Boden, wie es ihm passt, beschmutzt seine Kleider (die „dirty habits" der Engländer), muss zur Einnahme des Essens, zum An- und Ausziehen, endlich auch zur geordneten Verrichtung der natürlichen Bedürfnisse angehalten werden. Nur die automatischen Bewegungen der vegetativen Functionen beleben noch diese äussersten Grade geistiger Schwäche: den apathischen Blödsinn.

Aber das Symptomenbild ist damit noch nicht erschöpft. Der Blödsinn als Terminalstadium der Melancholie (und auch der Tobsucht) besteht allerdings in einer fortschreitenden Abnahme der geistigen Gesammtkraft; aber durchaus nicht immer in einer gleichmässigen. Befähigungen, seit Jugend oder durch den Beruf eingeübt, bleiben oft noch lange als einsame Zeugen einer entschwundenen geistigen Kraft, sowie nicht minder gewisse mechanische Fertigkeiten in einer bemerkenswerthen Geschontheit neben dem sonstigen Ruin sich erhalten. Es scheint, als ob diese theilweisen und stationären Blödsinnszustände sich ebenso regelmässig an die primären Molecularerkrankungen des geistigen Hirnlebens anschliessen, als die umfassendern und fortschreitenden Formen (speziell der apathische) an die vasomotorischen. Darum ist die ungleichmässige Verblödung mit partieller Schonung einzelner Functionen für die Endstadien der hereditären Neurose (speziell der Verrücktheit; s. später) geradezu charakteristisch. Man ist oft erstaunt von Blödsinnigen, welche nicht zur einfachsten aufgetragenen Arbeit mehr befähigt sind, tüchtige Schachturniere liefern zu sehen; man hört nicht selten eine tadellose Reproduction verschlungener Arien bei Kranken, welche kaum den einfachsten Satz mehr zusammenbringen; man sieht verwirrte Köpfe, welche mit ihren Wahnprämissen auf dem Monde leben, in irgend einem eingelernten Berufszweige mit virtuoser Geschicklichkeit sich ausfinden. — Ebenso ist auch der Verlauf zum definitiven geistigen Schwächezustand nicht immer ein stetiger; oft treten Pausen mit Erholungen ein, und der Kranke vermag auf einer niedriger eingestellten Höhenmarke noch ein leidlich „hübsches Dasein sich zu zimmern". — Wieder andere

Male geschieht gegentheils die Vernichtung des Ich nicht in sachtem Declive, sondern stürmisch in zwischenläufigen (vasomotorischen) Erregungsanfällen, welche aus den Kosten des spärlich vorhandenen Fonds an Nervenkraft bestritten werden müssen, und so in jähem Verbrauch absatzweise eine jeweils tiefere Schwäche zurücklassen.

Praktisch sind diese letztern irritativen Blödsinnszustände höchst wichtig. Sie sind in der Regel der Ausgangspunkt intercurrenter Tobsuchten, und gerade in diesen Excessen nicht selten zu hemmen und zurückzubessern, sofern es gelingt diese Affectdebauchen des krankhaft reizbaren, geschwächten Gehirns zu bekämpfen, und diesem die nöthige Ruhe und Erholung zu verschaffen. — Aber auch social, bezüglich der Umgebung, ist ein an irritativer Dementia leidender Kranker ein Gegenstand hoher Aufmerksamkeit (Gewaltacte aus Mangel geistiger Hemmung bei emotiver Grundlage).

Andrerseits geben die Anästhesieen und Parästhesieen, die veränderten Temperaturgefühle der apathisch Blödsinnigen durch ihren Einfluss auf das Verhalten des Kranken gegen Speisen, gegen Witterung u. s. w. einen ausserordentlich reichen Hintergrund zu diesen geistigen Schatten einstiger Persönlichkeiten. Auch vereinzelte Hallucinationen und Illusionen mischen noch ihre Farben hinein — die Illusionen vorwiegend auf Reproductionsstörungen (Cap. VIII.) beruhend, die Hallucinationen als die letzten Lichtscheine aus dem Primärstadium. In der Regel sind diese nicht mehr wirkliche Sinnesphantasmen, sondern mehr Pseudohallucinationen (Cap. X.) aus dem raschen Auftauchen unerwarteter Vorstellungsreihen, worüber das schwache „Ich“ „stutzt“, und infolge der mangelhaften Verbindungen für die kritische Erfassung unfähig, zur Objectivation gezwungen wird. —

Der Blödsinn, als Endstadium der genuinen Tobsucht, zieht sich in derselben allmählichen Weise in das klinische Erscheinungsbild wie bei der Melancholie hinein. Der primäre Typus des Aufregungszustandes bleibt im Ganzen erhalten; aber das psychomotorische Gepräge wird nach und nach einförmiger, stereotyper, automatischer. Sei es, dass diese allmählich sich kundgebende geistige Schwäche schon an den einmaligen sehr heftigen (namentlich wenn auf invalider cerebraler Grundlage sich abspielenden) Anfall anschliesst, oder dass sie erst an den Verlauf von Recidiven sich anknüpft: — der immer mechanischer sich gestaltende Ablauf zeigt klinisch den hereinragenden Blödsinn an. Solche Tobsüchtige laufen den ganzen Tag in demselben Rhythmus pendelartig hin und her, stossen dieselben Worte und Laute aus, machen stundenlang dieselben Gesticulationen, oft ganz im Tact; oder auch, sie ergehen sich in plan-

losem Zerstörungsdrang, nicht mehr stürmisch und in der flüchtigen Minute lebend wie ehedem, sondern mehr sich verspielend durch das schablonenmässige Zerzupfen, Zerreissen, Wändeabreiben, Beschmieren etc. — Ein anderer Theil dagegen sinkt in Apathie (aus Hirn-Torpor), dämmert herum, indem der einstige Bewegungsdrang zu einem harmlosen „Sammeltrieb" abglimmt, in welchem die Kranken Tag um Tag sich die Säcke mit allem Habhaften anfüllen, um sie geduldig jeweils am Abend wieder leeren zu lassen. — Wieder Andere gehen in definitiver Stumpfheit unter, ohne äussere Unterscheidbarkeit von den blödsinnig gewordenen Melancholikern. Sehr oft, und in noch erhöhtem Grade, bleibt auch bei diesen (scheinbaren) Apathikern eine convulsivische Reizbarkeit zurück, welche theils spontan durch vasomotorische Innenvorgänge, theils auf äussere Reize in Tobanfällen (auf dieser Cerebrationsstufe richtiger „Manieen") sich entlädt, und zu wilden Zerstörungsakten Anlass gibt. Mehrfache Wiederholung dieser Paroxysmen kann schliesslich zur Gewohnheit führen, und solche Blödsinnige zu periodisch Aufgeregten schlimmsten Charakters machen. Andrerseits aber vermag auch eine weise Schonung der Reizbarkeit (wie bei den verwandten blödsinnigen Melancholikern) zur theilweisen Erholung zu führen. Bei ungünstigem Weiterverlauf treten nach und nach die Erregungen zurück, und die Apathie schreitet zu immer tiefern Graden fort, wozu sich nach und nach die körperlichen Zeichen der Hirnverarmung (Anästhesien, motorische Insufficienzen, trophische Störungen) hinzugesellen. Aber auch hier fehlen Lichtblicke oft nicht in der Umnachtung. Manchmal tritt in gewissen bescheidenen Grenzen eine Wiederaufnahme der geistigen Functionen ein. Es fallen Strahlen aus frühern Lebenstagen, welche man längst schon ausgelöscht geglaubt hätte, in die Erinnerung, und bringen Wärme und neue Anregung. An der regelmässigen und stillen Logik der individuell zugemessenen Tagesbeschäftigung rankt sich die innere des Kranken wieder etwas in die Höhe. Erstaunliche Erholungen eines solchen functionellen Hirntorpors sind verzeichnet und mehren sich alljährlich, seit man diese Blödsinnsformen lange nicht mehr zu den unheilbaren zu stellen gelernt hat.

Ja, selbst aus organischen Schwächezuständen lässt sich oft noch eine leidliche Reparatur gewinnen, bei welcher der Kranke es zwar nur noch zum geistigen Gang mit Krücken bringt, aber doch wieder, in einen passenden Organismus eingereiht, sich zu bethätigen vermag (s. Therapie).

Ohne eine solche Besserung geht der Verlauf stufenweise nach

abwärts, kann aber oft erst nach langen Jahren zum erlösenden Lebensausgang gelangen. Dieser erfolgt bei der Hilflosigkeit des Kranken, bei den ausfallenden Rapporten der abgestumpften Sinnesorgane oft auch rascher. In der Regel aber scheint gegentheils das vegetative Leben (allerdings nur in gewissen Grenzen) sich ungehemmter entfalten zu können, wenn die „Luxusausgabe der Bewusstheit“ (nach dem Schlagwort der modernen Tagesphilosophie) nicht mehr nöthig ist.

β. Der Wahnsinn als End- oder auch als Uebergangsstadium zum Blödsinn. Es sind die Primärformen mit Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen, welche vorübergehend oder dauernd in dieses geistige Schwächestadium ihren Verlauf nehmen. An Häufigkeit steht der Wahnsinn als bleibender Zustand zweifellos dem Blödsinn nach; doch sind die vielfach nahen Uebergänge beider Schwächezustände nicht zu übersehen. Im Ganzen schliesst sich diese Phase öfter an die Melancholie an als an die Tobsucht, welche ihrerseits dem Endblödsinn näher steht.

Man hat den Wahnsinn bis auf die neueste Zeit (früher auch Griesinger) mit der „primären Verrücktheit“ identificirt — mit Unrecht. Trotz mancherlei oberflächlicher Aehnlichkeit in den Symptomen ist der Wahnsinn ein Modus geistiger Schwäche; die primäre Verrücktheit dagegen die Zustandsform für ein zwar eigenartiges, aber durchaus nicht in dieser Weise gelähmtes psychisches Hirnleben. Mehr noch unterscheidet aber die Entwicklung. Während der Wahnsinn die naturgemässe Folge eines mehr weniger langen geistigen Krankheitsprocesses ist, also ausgesprochen secundär, ist für die typischsten Fälle der Verrücktheit die primäre Entstehung geradezu charakteristisch. Bezüglich der klinischen Differenz hat Snell, dem wir so werthvolle Aufklärung über dieses klinische Capitel verdanken (s. später), mit treffender Präcision darauf hingewiesen[1]), dass beim Wahnsinn nicht die scharfe Ausprägung eines Wahnsystems und die consequente Festhaltung der Verfolgungs- und Ueberschätzungsideen vorhanden sei, wie bei der primären Verrücktheit.

Die Entwicklung findet in der Regel successive im Anschluss an die vorausgegangene Primärform statt. Ist diese, wie gewöhnlich, eine Melancholie, so lässt als erstes Zeichen des Ueberganges in psychische Schwäche die Affectspannung nach: der Kranke wird ruhiger, klarer, endlich auch heiterer. Der monotone Bewusstseinsinhalt erweitert sich. Es kehrt Interesse wieder, Sehnsucht nach Hause, eine correctere Haltung, freiere Züge. Fast wäre man versucht an ein unmittelbares Einlaufen in die Genesung zu glauben, wenn nicht noch ein plötzlich unmotivirtes Lachen, ein Vorsichhin-

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. S. 321 ff.

sprechen, oder diese und jene Barockheit mitten unter das sonstige Wohlverhalten hinein eine unklare Stelle im sonst anscheinend so lichten Bilde verriethe. In der That sind bei tieferem Eindringen noch Hallucinationen oder Wahnvorstellungen vorhanden, der Kranke verkehrt noch mit denselben „Geistern", wie ehedem, aber sie setzen ihn nicht mehr in Schrecken, — weil die sensible Spannung zu lax geworden ist; sie haben auch nicht mehr das Feindselige, weil der einst abwehrende Effect verklungen ist. Die einstigen Schreckgestalten sind jetzt Hausgäste bei ihm geworden. Er pflegt mit ihnen Unterhaltung, nimmt wohl auch Gebote von ihnen entgegen, manchmal nicht ohne Unwillen, aber doch ohne dass er sich für gewöhnlich dadurch stören liesse, oder beunruhigt wäre über deren alberne Zumuthungen und Einflüsterungen. Er arbeitet daneben ruhig fort in dem ihm soweit möglichen Berufskreise; er ergeht sich harmlos in allmählich immer erweiterterm Tageslauf; er fühlt nicht, dass er zwei Seelen in sich trägt, dass sein geistiger Besitz reducirt, die Einheit seines Ichs in die unversöhnlichsten Widersprüche gespalten ist. Mit dem mangelnden Gefühle fehlt ihm aber auch das emotive Element: er lässt ruhig gewähren, was über ihn kommt. Die Heiterkeit, die er in unbehelligten Stunden zeigt, ist das schwache, tonlose Vibriren der erschlafften Saite. Ein positives Exaltationsmotiv ist nicht vorhanden, Nichts, was an die Energie des primär Verrückten hinreicht, welcher an seine neuen Offenbarungen die Gesammtkraft seines Willens setzt. Der Wahnsinnige dieses Secundärstadiums ist mit Einem Worte schwachsinnig, trotz aller leidlichen Integrität der Vorstellungskreise, welche er sich zurückerworben. Nach dem Compensationsgesetz überdeckt er seinen Schaden durch Einstellung der Gesammtperson auf eine niedrigere psychische Functionsstufe; er gibt Vieles, was er früher erstrebt hatte, Preis, ändert den Wohnsitz, verkürzt sich in Begehrungen und legt sich Entsagungen auf, wie sie ihm der heimlich gehegte Wahn bietet, und Dies nicht schmerzlich, sondern in selbstverständlicher Fügsamkeit. Aeusserlich scheint dabei Alles correct; höchstens eine zeitweilige leicht depressive Stimmung, wenn hallucinatorische oder Gedanken-Belästigungen vorübergehend auftreten; und auch Dies nicht mehr lange. Er ist und bleibt eine invalide geistige Existenz, welche sich ihre Krücken zurecht geschnitten, und mit Hilfe dieser in ihren knapp bemessenen Grenzen noch einen leidlichen Gang ohne äusseren Anstoss zu machen vermag. Im Anfang freilich lodert noch die geistige Reaction etwas heftiger auf: es kommen melancholische oder auch tobsüchtige „Reminiscenzen"; aber abgeblasst,

und jeweils eine grössere Schwäche zurücklassend. Dann bleibt der Ruhezustand, „die Stille des Friedhofs", nach und nach andauernd. Die Kranken vermögen noch in ganz bescheidenen Verhältnissen ohne Wechsel und mit verständiger Unterstützung sich passabel zu halten. In diesem einmal eingewöhnten Tagesmechanismus besitzen diese Invaliden noch die — soweit überhaupt möglich — „starken Wurzeln ihrer Kraft"; hier vermögen sie in stereotyper Genauigkeit ein gewisses Tagespensum fertig zu bringen, — draussen im Leben fallen sie ab als welke Blätter. Denn immer zielt der Gesammtverlauf zum endlich vollständigen geistigen Zerfall; hierin wiederum sehr verschieden von der primären Verrücktheit, welche, einmal entwickelt, durch Jahre hindurch — kaum merklich — stationär bleibt. Sind die Kranken zu keiner nützlichen Bethätigung selbst in den engsten Grenzen mehr befähigt, so leben sie still und harmlos in der Welt ihrer Phantasmen; sie spielen mit Sonnenstäubchen, behängen sich mit Flitter, oder schnitzen sich ihren eignen Tand zu ihren fixen und kaum mehr verstandenen Wahnideen zurecht, bis auch diese letzten Funken auslöschen und es Nacht wird. — Die Wahnsinnsstadien nach Tobsucht sind, wie oben bereits bemerkt, ungleich seltener. In der Regel schiebt sich ein kürzeres Zwischenstadium mit den angegebenen Charakteren vor dem definitiven Blödsinn ein; anderemale aber auch in die Reconvalescenz als Uebergang zur eigentlichen Genesung. Letzteres in der Weise, dass Ueberschätzungsideen aus der Zeit der Tobsucht noch eine Zeit lang in die Besserung sich hineinziehen, während im Uebrigen das Bewusstsein schon wieder wach und klar wird; gleichsam als letzter Nachklang der lange in abnormem Anschlag gehaltenen geistigen Centralfunction. Als ein solches Durchgangsstadium führt der Wahnsinn manchmal in die Genesung über. In der Mehrzahl der Fälle stellt er aber das oben gezeichnete secundäre und definitive Schwächestadium dar, mit Neigung zum fortschreitenden Declive.

Vom analogen Bilde im Verlauf der allgemeinen Paralyse unterscheidet sich dieser Wahnsinn der genuinen Hirnneurose — von den fehlenden motorischen Störungen abgesehen — durch seinen vollkommenen Mangel jeder phantastischen Productivität. —

Die körperlichen Symptome der psychischen Schwächezustände als Ausgang der Primärformen bieten noch weniger als letztere selbst irgend eine Regelmässigkeit in der Begleitung, oder gar etwas Spezifisches in der Art. Mit dem Zurücktreten des Affekts der depressiven melancholischen Stimmung verschwindet in der Regel auch

dessen körperliche sensible Grundlage (wenn ehedem peripher nachweisbar); hierin wiederum von der „Verrücktheit“ verschieden, welche in der Erhaltung dieser Sensibilitäts-Anomalien und ihrer immer ausgearbeitetern psychischen Verwerthung sich geradezu ihr ewig neues Dasein schafft. Mit dem Nachlass der schmerzlichen Spannung wird die psychische Haltung freier, die Mimik beweglicher, wenn auch nach und nach mit dem intellectuellen Zerfall blöder und durch die innerliche Entzweiung im Wahnsinn fremdartiger. Dabei gedeiht die Körperernährung, der Kranke wird dicker, wenn auch noch ohne gerade ausschreitende Fettentwicklung (wie in dem tiefern Hirnleiden der folgenden Hauptgruppe); das Körpergewicht nimmt zu, und wenn irgend einer der prognostischen Sätze Esquirol's, so hat derjenige, dass eine vollkommen gesunde Wiederkehr der assimilirenden Functionen: Appetit, Schlaf, Wohlbeleibtheit, ohne Minderung des Irreseins, prognostisch vom Uebel sei — noch mit die beste (allerdings auch nicht schlechthin giltige) erfahrungsgemässe Begründung. In den spätern Stadien des apathischen Blödsinns pflegt sich mit dem sinkenden Hirnleben nach und nach auch eine geminderte Sensibilität für Schmerz- und namentlich Temperatureindrücke, sowie auch für die höhern Sinnesperceptionen des Geschmacks und Geruchs einzustellen (Cap. IX.) — Sphygmographisch rücken die mannigfaltigen Tardusphasen des Pulses ein, während motorisch eine ganz langsame Abnahme der motorischen Erregbarkeit (Tigges; vgl. Cap. XI.) zuweilen nachweisbar ist. Die Ausgestaltung der körperlichen Symptome ist selbstverständlich je nach dem Grade der Hirnstörung, nach der psychischen Betäubungsstufe, und dem Eingriff der erstern in die vegetative Sphäre (Lähmung der Sphincteren, Decubitus) eine verschiedene.

Pathologisch-anatomische Ergebnisse:

Nach Meynert[1]), dessen nach neuer und ingeniöser Methode unternommenen Wägungen wir die ausgedehnteste Untersuchungsreihe verdanken, fand sich bei 47 pCt. Maniaci Hirnhyperämie, während diese bei den Melancholikern nur für 9 pCt. zutraf.

Dieses Ergebniss ist sehr bemerkenswerth, obgleich nicht direct auf unsere oben gezeichneten Krankheitsbilder anwendbar, da diese sich mit denen der Meynert'schen Untersuchungsreihe nicht vollständig decken. Meynert rechnet nämlich — von der als Allgemeinheit sicherlich unzutreffenden Anschauung ausgehend, als ob nicht der psychische Schmerz das primär constante Phänomen sei, sondern im Gegentheil die Gefühlsabstumpfung[2]) — zu seinen

1) Vierteljahrsschr. f. Psych. I. S. 125 ff.
2) Psych. Centralbl. 1871. S. 156.

Melancholieen auch die Melancholia attonita resp. den Stupor, und unter seine Manieen auch die Torporzustände, welche beide als eigens geartete, und zwar auf tiefern Hirnaffectionen beruhende, Zustandsformen von dem Krankheitsbild unserer typischen psychisch-cerebralen Neurose ausgeschlossen sind. Es wird allerdings später gezeigt werden, dass auch klinische Uebergänge zwischen beiden Reihen stattfinden, aber gewiss nur auf Grundlage einer jeweils höhern Intensitätsstufe der Hirnerkrankung (resp. einer individuell stärkern Prädisposition). Den Meynert'schen Ergebnissen verbleibt dadurch nur eine bedingte Verwerthbarkeit für unsern obigen Standpunkt.

Bezüglich des ebenso interessanten Verhaltens des Hirngewichts[1]) hat derselbe Gewährsmann ermittelt, dass a) die primären Depressionsformen sich wahrscheinlich mit einem grössern Hirngewicht verbinden, als die primären Exaltationsformen; b) der Zeitfolge der Irreseinsstadien eine absteigende Scala des Hirngewichts entspricht; und c) die Depressionsformen vorwiegend das Hirnstammgewicht, dagegen die Exaltationsformen vorwiegend das Mantelgewicht beeinträchtigen.

Mikroskopisch zeigen sich die Bilder einer Hyperämie der kleinern und kleinsten Gefässe bei frischen Tobsuchten, je nach der Dauer ohne oder mit bereits eingetretenen Folgewirkungen auf die Structur der Gefässwand, auf die Füllung der Lymph- und interneurotischen Saftbahnen. — Dabei darf aber nicht gegentheils bei melancholischen Zuständen nur eine Anämie der Gefässbahnen erwartet werden. Sehr oft auch findet sich autoptisch eine passiv dilatatorische Stauung — ein Zustand, welcher bekanntlich (Cap. XVIII) nach seiner physiologischen Wirkung auf die Circulation und die Ernährung zu denselben Folgen eines Mangels und einer Insufficienz, wie die Anämie, führt. — Den Blödsinnszuständen entspricht in Folge der chronischen Ernährungsstörung sowohl eine Volumsabnahme des Organs im Ganzen, als namentlich der psychischen Gebiete (Stirnhirn). Die Degenerationsformen der Ganglienkörper sowie der gliösen Kittsubstanz sind Dem entsprechend die der einfachen Atrophie (Verschmälerung, Sklerosirung, Schmelzung), jedoch noch ohne eigentliche parenchymatöse (entzündliche) Vorgänge, welche ihrerseits erst die tiefergreifenden Veränderungen voraussetzen, wie sie der zweiten Hauptgruppe, den Cerebropsychosen, eigenthümlich sind.

2. Untergruppe.

Die degenerative psychische Hirnneurose. — Die Verrücktheit.

Uebereinstimmend mit den sub I aufgeführten Formen handelt es sich auch bei dieser um eine krankhafte Umwandlung der Person,

1) Frühere Beobachtungen über Hirngewicht: Bergmann, Allg. Zeitschr. f. Psych. 1852. S. 361. — Skae, med. chir. soc. of Edinb. 1854. p. 231. — Bucknill, Brit. rev. Jan. 1855 (Schmidt's Jahrb. Nr. 70.) — Thurnam, Journ. of ment. sc. 1866. April.

wobei wiederum die psychische Mechanik erhalten bleibt. Letzteres ist sogar theilweise in noch höherm Grade als für die vorige Gruppe der Fall, auf deren primärer Höheentwicklung theils der melancholische Schmerz zu sehr hemmend eingreift, theils und noch mehr die tobsüchtige Erregung die Abänderung des psychischen Mechanismus hart an die Grenze der zersetzenden organischen Beeinflussung drängte. Dagegen sind die Zustände der eben vorliegenden Gruppe durch Unabhängigkeit von einem sie erzeugenden und tragenden rüstigen Affecte (wie bei den Primärformen der vorigen Gruppe) in eine eigenartige natürliche Gruppe gestellt. — Die verschiedene Genese ist mithin der erste und bedeutsamste Unterscheidungspunkt. Die krankhaften Prämissen, welche dort in der sensibeln Neurose d. h. im affectiven Entwicklungsmomente lagen, sind hier primär in das Vorstellungsleben gerückt. Das melancholische Vorstadium, dort charakteristisch und pathognomonisch, fehlt desshalb hier gänzlich, oder ist nur rudimentär entwickelt. Es sind aber nicht blos primäre Alterationen der Denkthätigkeit, sondern meist auch nur partielle einseitige, wobei ein mehr weniger grosses Gebiet der übrigen Seelenfunctionen scheinbar intact bleiben kann, oft auch bleibt.

Vielleicht gerade in Folge dieser Beschränkung werden sie zu den eminent activen und namentlich intensiven Leistungen befähigt, welche, obgleich pathologisch, an Schärfe mit den kühnsten Combinationen des Gesunden wetteifern können, und dadurch nicht allein alle übrigen geisteskranken Erzeugnisse, sondern ganz besonders die des sonst vielfach verwandten Wahnsinns absolut überragen.

Sodann zeichnen sich die jetzt zu betrachtenden Zustände durch eine ausserordentliche Stabilität aus, wiederum im Gegensatz zu den Vorigen, welche einen bestimmten psychisch-organischen Verlaufscyclus durch die einzelnen Krankheitsformen (als Stadien eines zusammenhängenden Processes s. später) darstellen, entweder zur Genesung oder zum geistigen Zerfall (Blödsinn) führen. Nach Allem Diesem ist die jetzt zu betrachtende Psychosengruppe als eine der acuten (vasomotorischen) Psychoneurose coordinirt zu setzende, wiewohl genetisch und nosologisch bestimmt zu unterscheidende, andersartige aufzufassen. Sie enthält die klinisch verschiedenen Formen der sogenannten Verrücktheit.

Diese von uns als „Verrücktheit“ zusammengefasste Gruppe ist nicht identisch mit den von Griesinger unter diesem Namen bezeichneten geistigen Schwächezuständen secundären Charakters (vgl. S. 464). Ihre klinische Absonderung und Neuconstituirung als primärer activer psychopathischer Zustände verdanken wir den Forschungen

von Snell[1]), Morel[2]), Sander[3]) und ganz besonders Westphal[4]). Dass sich Griesinger späterhin der neuen Erkenntniss, resp. Umänderung des von ihm gegebenen Krankheitsbegriffs am wenigsten verschloss, hat der Vertreter der modernen Psychiatrie selbst bestimmtestens ausgesprochen[5]).

Allgemeine Symptomatologie.

Psychologischer Grundcharakter aller Einzelformen ist[6]): *1. Die Neigung zur Umsetzung der Gedanken und Perceptionen in fixe Wahnvorstellungen, und 2. die directe Umsetzung ohne psychischen Umweg, ohne Reflexion.*[7])

Psychophysisch ausgedrückt würde diese wesentliche Eigenthümlichkeit der Verrücktheit bedeuten: 1. Beharrungscharakter der aus ihrer Gleichgewichtslage einmal verschobenen Molekule, und 2. Entstehung der Wahnvorstellungen direct und unmittelbar aus der psychophysischen Affection der jeweils in Thätigkeit gesetzten Vorstellungs- resp. Sinnescentren, mit Abschluss des intercentralen Associationsbogens (der Reflexion). Das letztere Moment setzt partiell veränderte Leitungswiderstände als die tiefere psychophysische Vorbedingung voraus. Da aber diese organische Modification nicht allgemein ist, so muss der Unterschied von Seite der noch normal (d. h. mit gewohntem Schwellenwerth) fungirenden psychischen Hirntheile in der Bewusstseinssummante percipirt werden: die Qualität dieser Perception des „Beeinflusstwerdens" geschieht unter der Form des Innewerdens einer Hemmung.

Darin liegt einige Verwandtschaft mit der Entstehung des melancholischen Verfolgungswahns in der typischen psychischen Hirnneurose. Aber dieser gegenüber erfolgt die Projection der gefühlten Beeinträchtigung hier (bei der Verrücktheit) in Folge der abnorm erleichterten Leitung direct und unmittelbar, so dass der Kranke gar nicht zu leiden scheint, insofern er sofort auch seine Feinde und Verfolger kennt — als eine feste Thatsache. Der Kranke leidet auch thatsächlich nicht in der Weise wie der Melancholiker, welcher als der frühere Mensch unter dem Alp der sensibeln Spannung seufzt,

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXII. S. 368.
2) Traité p. 126, 714, 253, 267.
3) Arch. f. Psych. Bd. I. S. 387.
4) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIV. S. 252 ff. Daran schliesst sich noch aus allerneuester Zeit die Arbeit von Meynert (Psych. Centralbl. 1878), die mir, erst nach Abschluss des Manuscripts zugekommen, um so gewichtiger erscheint als sie von so competenter Seite in wesentlichen Punkten dieselbe Auffassung wie im obigen Texte vertritt. — Ferner: Hertz ibid. H. 3. — Samt, Naturwissenschaftl. Methode in der Medicin 1874. — Jolly, Bericht über das Julius-Hospital. Psych. Centralbl. 1877 u. 1878.
5) Arch. f. Psych. Bd. I. S. 148.
6) Von Westphal zuerst klar entwickelt.
7) Vgl. meine Dysphrenia neuralgica. p. 110 ff.

wofür sich der Reflexion keine Formel erschliessen will. Der Verrückte ist direct in den Kern der Persönlichkeit getroffen. Er fühlt dadurch auch wohl das „Anderswerden", aber nicht als der frühere ganze Mensch, sondern als der bereits factisch Reducirte, für den es kein Vollgefühl des Verlustes mehr geben kann, weil seine Person selbst kein Ganzes mehr, sondern bereits in vollzogener Abnahme begriffen ist. Die Stärke des Verfolgungswahns hängt desshalb beim Verrückten, ganz entgegen dem Melancholiker, nicht in der Macht eines begleitenden dunkel drohenden Gefühls, sondern gegentheils in der Klarheit der Wahnerkenntniss, wozu sich jeder Gedanke, jede Empfindung sofort und ungehemmt emporzuarbeiten vermag. — Diese sofortige Plastik einer jeden Regung im Empfindungsnervengebiet ist es auch, was die prompte Projection der Verfolgungsgedanken vermittelt. Die in Folge der Leitungsänderung miterregten Empfindungen werden nämlich zu wahrgenommenen neuen „Verbindungsmerkmalen", und veranlassen dadurch die Objectivirung. So gab mir ein intelligenter Kranker dieser Gruppe auf die Frage, wie er denn die eigenen und die ihm „gemachten" Gedanken unterscheide, zur Antwort: „Sehr einfach, meine eigenen Gedanken sind ganz die gewöhnlichen frühern; die fremden aber melden sich gleich mit einem Druck auf den Schultern oder einem Stiche im Knie an, und dann weiss ich, dass die „Bande" (i. e. Verfolger) wieder an mir ist!" (Vgl. auch S. 89 und 129.)

Der Verfolgungswahn selbst kann unter zweifachem klinischem Bilde auftreten, je nachdem die psychophysische Affection a. mehr in einer directen Beeinflussung der Vorstellungsbildung, oder aber b. in abnormen Leitungsverhältnissen der Associationsbahnen mit jeweiligem Zwangscurs für das erkrankte Sensorium besteht. Im ersten Fall ist der Kern des klinisch psychologischen Bildes ein in seiner Weiterentwicklung „durch böswillige Verfolgung" sich beeinflusst begreifendes Ich; im zweiten Falle eine krankhafte Gebundenheit des Subjects durch das Gefühl von ihm aufgezwungener formaler Denkstörungen oder Zwangsempfindungen. In diese letztere Pathogenese geht eine sensible Neurose mit ein, deren sämmtliche Functionen bei dem herabgesetzten Leitungswiderstand zu direct psychischen d. h. zum Wahnzeug eben so vieler Transformationen werden. Charakteristisch bleibt dabei für beide Erscheinungsformen die schon Eingangs hervorgehobene Erstarrungstendenz des normal sonst fliessenden Vorstellens zu fixen Wahngebilden, die Umwandlung der sonst immer wieder sich ausgleichenden Oscillationen des psychophysischen Substrats in krystallisirende Formen.

Klinisch kann nun im Genauern der Verfolgungswahn der erstern Form sich entweder α. unter einem nur depressiven Wahninhalte, oder aber β. unter einem solchen zugleich mit Exaltations-

ideen combinirt kundgeben. — Der zweite Modus der Verrücktheit: die abnorm gesteigerte psychische Associations- und Irradiationsthätigkeit mit partieller „Convulsibilität der Denkzellen“ — krankhafte Erregbarkeit (allgemein oder local) zugleich mit Trägheit bezüglich der Rückschwingung — prägt sich klinisch aus in der Form von α. primären Zwangsvorstellungen, Zwangsimpulsen; oder β. secundären Zwangsumsetzungen von krankhaften Gefühlen in unmittelbar sich daraus vollziehende Wahnvorstellungen. Anfangs sind diese noch durch die Gefühlstöne der begleitenden sensibeln Neurose inhaltlich verwandt, resp. den erzeugenden Sensationen mehr oder minder adäquat; in spätern Stadien und höhern Graden aber entstehen sie durch ein directes Zeugma zwischen eindringenden Gefühlswahrnehmungen mit gerade zufällig einfallenden Vorstellungen oder Reproductionen.

Nosologisch stellt sich die erstere selbstständig und primär auftretende Krankheitsform in Parallele mit dem prämaturen Senium, oder auch dem Senium praecox hereditär knapp bemessener Intellectualanlagen dar, allerdings mit dem wesentlichen Plus einer partiell geschonten geistigen Productionskraft, während die zweite Form der Verrücktheit das Höhestadium einer constitutionell neuralgischen Psychose (auch bei ursprünglich vollsinniger Anlage), oder aber des hysterischen Irreseins bei defecter Anlage darstellt. Dieser Entwicklung entsprechend ist die erstere Form als eine Dekrepiditätserscheinung der psychischen Hirnthätigkeit in ihren beiden klinischen Modis in der Regel unheilbar, während die zweite theils ein nur vorübergehendes Stadium bildet mit Genesungsfähigkeit, theils auch das definitive Endstadium einer degenerativen Anlage.

a. Der Verfolgungswahn.

α. Rein depressive Form.

Der Kranke hat bis zum eigentlichen Krankheitsbeginn kaum auffällige Zeichen irgend einer sich vorbereitenden Denkstörung gegeben, höchstens vielleicht ganz allgemeine Symptome einer grössern Zurückgezogenheit, eines weniger frohen Wesens, gewöhnlich auch mit vagen nervösen Beschwerden (Schlaflosigkeit). Nach und nach stellt sich aber ein dem ferner Stehenden ganz unmotivirt erscheinendes finsteres, oder doch stilles, endlich menschenscheues Verhalten ein. Der Kranke lässt von seinem Diensteifer ab, er löst auch wohl brüsk das Dienstverhältniss, zieht aus seiner Wohnung aus, schliesslich ist er vor irgend einem Gerichte zu finden mit umfänglichen Beschwerden über „Verhöhnungen“, die er von der oder jener Person zu leiden habe, oder mit Reklamationen wegen „Unterschlagung von Briefen“. Er wird darüber immer mürrischer, läuft von einer Gerichts-

stelle zur andern, die Beschwerden verschärfen sich je weniger er damit durchdringt; schliesslich nennt er Namen, droht, wenn ihm nicht Recht werde, mit gewaltsamer Selbsthilfe. Vielleicht kann jetzt schon irgend ein Gewaltact erfolgen, ganz mit dem Gepräge reifer Ueberlegung und mit der vollen Motivirung aus einem gekränkten und nicht befriedigten Rechtsbewusstsein. Gewöhnlich rückt damit der Kranke aus polizeilicher Maassnahme in die Anstalt. Hier schweigt oft für den Anfang der peinigende Wahn: der Kranke fühlt sich unter dem Schutz des Asyls für geborgen, und hofft in ruhiger Auseinandersetzung seiner berechtigten klagbaren Beeinträchtigung die Aerzte und Wärter von seiner Geistesgesundheit sowie von der „Intrigue, deren Opfer er geworden", zu überzeugen. Bald wird aber auch die friedliche Umgebung der Anstalt inficirt: auch hier wird gelacht, und gespottet, Gegenstände werden hin und wieder weggelegt, nur um ihn zu foppen; Nachts wird seinetwegen gehustet und geschnarcht; er dringt immer heftiger auf seine Entlassung, da er so sonst erst krank werden müsste; alle Zumuthungen wegen seiner nervösen Angegriffenheit verletzen ihn aufs Tiefste, er fängt auch hier an zu drohen, und lässt sich nur zu leicht zu den draussen schon geplanten oder geübten Gewaltthaten verleiten. So bleibt der Kranke unverbesserlich und einsichtslos, nur erfinderisch in neuen Rechtfertigungen und Ausspürungen neuer Belege für seine Thesis, Wochen und Monate in anhaltend demselben Zustande. Er arbeitet daneben, spielt, benimmt sich, wenn er will, so geordnet, dass der ferner Stehende dem er sich nicht enthüllen will, keinen Makel in ihm finden kann. Nur dem Arzte gegenüber tritt er zeitweise erregter, aufgebrachter und anspruchsvoller auf. Noch nach Jahren sind die beim Beginn der Krankheit gefassten Verfolgungsideen constant, vielleicht etwas reducirt, zum Theil auch (bei günstigem Verlauf) vergessen, nie aber durch Einsicht wirklich aufgelöst.

Vielseitiger und auch acuter kann sich das Symptomenbild ausprägen, wenn Hallucinationen, gewöhnlich des Gehörs, dazutreten. Da wird — jetzt secundär — das affective Element wachgerufen; heftige Zornwallungen brausen auf, oft mit Tage und Nächte langem Protestiren und Schimpfen, gelegentlich auch mit einer motorischen Entlastung nach den Fensterscheiben oder den Kleidern, oft auch gegen eine missliebige Person der Umgebung. Die „Verfolger" stellen sich mit ihren Scheltworten überall ein, treiben ihren Spott bald aus grösserer oder geringerer Ferne, ja selbst aus hundertstündiger Entfernung ist es ihnen ein Leichtes Zurufe zu erlassen. Mit den reinen Hallucinationen gehen illusorisch gemischte einher; der Kranke wei-

gert sich z. B. in die Kirche zu gehen, weil die Orgeltöne ihm die Scheltstimmen vorsingen.

Die Krankheit kann bei abwärts gehendem Verlauf in immer neuen Masken auftreten, bis endlich kein Plätzchen des Hauses, keine Miene eines begegnenden andern Kranken mehr verschont bleibt. Alles spricht schliesslich Eine Sprache: Verfolgung, Hohn, absichtliche Kränkung. Anfangs gereizt und reactiv gestimmt ergibt sich der Kranke schliesslich dem Geschick — resignirt, aber einsichtslos. Eher nimmt er die Gesammtwirklichkeit als falsch an, als dass er seine abenteuerlichen und unmöglichen Absurditäten preisgäbe. Er schrumpft damit immer mehr zu einem verknöcherten Egoisten zusammen, jedoch meist erst im Verlauf der Jahre; eigentlicher Blödsinn, wie er in seiner apathischen Form das Terminalstadium der psychischen Hirnneurose begleitete, stellt sich nicht ein, wenn allerdings auch nachgerade in der Monotonie und einer grössern Inhaltsalbernheit der Verfolgungsideen eine zunehmende geistige Schwäche für den Sachkundigen sich enthüllt.

Der Inhalt des Verfolgungswahnes ist in der Regel psychisch oder auch somatisch in irgend einem nachweisbaren Zusammenhang mit den individuellen Verhältnissen des Kranken; geistig schliesst sich derselbe sehr oft an irgend welche factische Ereignisse des Vorlebens an; noch häufiger aber ist er der allegorisirende Interpret organischer Sensationen (Cap. VII). So sah ich primären Vergiftungswahn, welcher über eine Reihe von Monaten sich fixirte und die zeitweilig heftigste Nahrungsverweigerung nach sich zog, an einen acuten Gastricismus (bei vorheriger neuropsychischer Bereitschaft) sich anschliessen. — Sexueller Verfolgungswahn, oder auch Wahn ehelicher Untreue knüpft sich gern an Aenderungen der Potenz, namentlich an Anästhesieen der Genitalien; Verfolgungswahn durch Hexen und Magnetiseure tritt häufig bei allgemeinen Hyperästhesieen, speciell bei sogenannter Spinalirritation aus sexuellem Abusus (Onanie) auf. Unter allen ätiologischen Momenten scheint überhaupt die reizend-schwächende Einwirkung der abnorm beanspruchten Sexualsphäre (s. Aetiologie) am meisten für die Störungsbedingungen zur Erzeugung dieser Form der Verrücktheit zu disponiren.

Ueber Verlauf und Ausgänge des primären Verfolgungswahnes ist oben bereits das Wichtigste berichtet. Manchmal belebt sich durch secundäre Complication mit sensibeln Elementen das Allgemeinschema der percipirten Beeinträchtigung durch eine wechselnde Fülle neuralgischer Transformationen d. h. ebenso vieler und je nach dem Gefühlstimbre wechselnder fixer Wahnideen. —

Als reiner Verfolgungswahn, ganz nur als Ausdruck der primären Ernährungsstörung des Vorstellungsgebiets, tritt derselbe klinisch im

sogenannten Querulantenwahnsinn[1]) auf. Darunter reiht sich eine Classe von Verrückten ein, welche im Wahngefühl ihrer Beeinträchtigung nur vom „Processiren" leben, wegen eines bald fingirten, bald realen Klaginhalts von Gericht zu Gericht, von Instanz zu Instanz laufen, und den krankhaften Zwang dadurch auch allmählich für den Laien bekunden, dass sie lieber Hab und Gut opfern, als von ihrer erträumten Rechtsverfechtung ablassen zu können. Die begleitende Folie raisonnante kann dabei grosse und verhängnissvolle diagnostische Täuschungen bereiten, wenn, dadurch bestochen, der organische Zwang, welcher die Kranken unaufhaltsam über alle Entscheidungen und Rechtssprüche hinweg vorwärts und immer weiter treibt, übersehen wird. — Endlich sind hierher die primären Verrückten aus der Einwirkung der Einzelnhaft zu rechnen, deren bereits früher, Cap. XIV, gedacht wurde.

b. Depressiver Verfolgungswahn untermischt mit Grössenwahn.

Der Beginn der Krankheit ist dem der vorigen Form ähnlich: meist langsam und allmählich, kann er doch auch unter stürmischen Symptomen (grosser Gemüthsbewegung, Schlaflosigkeit, Appetitmangel) in Scene treten.[2]) In der Regel zeigt auch dieser Typus des Verfolgungswahnes die wesentlichen Züge des vorhin beschriebenen Krankheitsbildes: Ideen der offenen oder verdeckten Spionage, der drohenden Gefährdung machen den bis dahin geistig wohlen, gemüthlich zufriedenen Kranken menschenscheu, reizbar, oder drücken ihm schon auf dieser Krankheitsstufe eine Mordwaffe in die Hand, deren klar erwogene und nach des Kranken Anschauung vollkommen motivirte Führung den Träger rasch zu einem höchst gemeingefährlichen Menschen macht. Gewöhnlich unterbricht die Aufnahme in ein Asyl diese Abwehrplane. Aber auch hier dauert mit denselben Wahnprämissen auch dieselbe feindselige Stimmung, derselbe motivirte Wille des Kranken fort: der widerrechtlichen Beeinträchtigung seiner socialen Existenz nöthigenfalls mit Gewalt entgegenzutreten. Oft tritt jetzt schon in den emphatischen Affectscenen des Kranken, wenn er sein Wahngebäude entrollt, — erst andeutungsweise, bald aber offen und anspruchsvoll — der Hinweis auf eine hohe Stellung oder Befugniss, die ihm eingeräumt worden, auf Reichthümer, die ihm früher versprochen seien, als glänzende Folie hinter die dunkeln Gestalten seines Verfolgungswahnes. Oft, scheinbar ohne logisch nachweisbaren Zusammenhang mit letztern, stellen diese Grössenideen die Compensation dar, in der Weise: dass der Kranke nur

1) Vgl. Brosius, Berl. klin. Wochenschr. 1876. Nr. 224 und namentlich Solbrig, Verbrechen und Wahnsinn. — Liebmann, Dissert. Jena 1876. — Beer, Allg. Wien. med. Ztg. 1869. Nr. 3—5.

2) Vgl. Snell l. c. S. 378.

desshalb so leiden müsse, so verfolgt werde, weil „Andere ein Interesse daran haben, weil ein Geheimniss dahinter steckt"; endlich „weil er ein Kind von hoher Abstammung, einem fremden Herrscher zugehörig sei, unterschoben in eine Familie von Pflegeeltern, deren civilen Namen er trage, während eigentlich seine Geburt ihn zur höchsten Stellung berechtige". Jetzt fügen sich in der Regel romanhafte Ausmalungen ein, phantastische Träumereien, die aber in sehr bezeichnender Weise ihren realen Anker in einer Reihe von angeblichen „Beobachtungsthatsachen" des Kranken geworfen haben. Anfangs sind es Gedanken und Wahrnehmungen, die dem Kranken „Symbole" werden für sein Wahnsystem. Einzelne Bemerkungen in Zeitungen reden von einem „verloren gegangenen Kind" — eine „Todesanzeige" löst ihm das lange gesuchte Räthsel seiner innern Unsicherheit: es ist ein gräflicher Name darin, und das Ganze geht ihn an; denn man hat ihm die Zeitung nicht ohne geheime Absicht hingelegt. Bald gehen diese Rösselsprünge einer ebenso kritiklosen als stets fertigen Logik aus dem Illusionengebiet in centrale Hallucinationen über.

So behauptete ein in Frankreich erkrankter Verrückter aus meiner jüngsten Beobachtung dort stets Leute über sich in seinem Zimmer gehabt zu haben, welche ihn beobachteten. „Warum?" Er habe mehrmals, wenn er mit seiner Tageslectüre zu Ende gewesen, „husten" gehört; der Husten heisse französisch: „la toux". Das hätte ganz gleich gelautet als: „Voilà tout", mithin „bedeutet", dass er seine Lectüre beendigt habe. „Es müsse ihm also Jemand im Lesen gefolgt sein."

So sagen auch Kleider und Mienen der Andern Alles, was der Kranke gerade denkt, aber nicht blos Dies, sondern auch was er thun solle. Der Kranke nimmt schliesslich von selbst nicht einmal mehr die kleinsten Entschliessungen vor, ohne bestimmte äussere Zufälligkeiten zuerst als Orakel zu befragen; wie aber dies ausfällt: immer ist es dem Kranken das fertige Wissen, das zweifellose Gebot.

Es ist das Aufsteigen und sofortige Fixiren einzelner Vorstellungen — nicht wie in den Primärformen der vorigen Hauptgruppe durch psychische Quantität übermächtig vermöge des sie tragenden geistigen Affects, sondern vielmehr jetzt kraft eines direct organischen Zwangs, von dessen Wirken (veränderte Molecularvorgänge) Nichts in die Perception fällt, als das formale „Muss" der ins Bewusstsein geworfenen, ungewollt und associationslos aufstrebenden Vorstellungen. Diese stehen den eigentlichen „Zwangsvorstellungen" schon sehr nahe, sind es aber noch nicht, weil der Inhalt derselben wechselt. Es sind entfesselte Rebellen der Ich-Hegemonie, jetzt selbstständig durch Aus-

schaltung der cerebralen Hemmungen. Es sind, psychophysisch ausgedrückt, wirkliche „Verrückungen“ einzelner, normaliter ins System eingefügter und in die Hauptwelle ein- und untergeordnet gewesener Einzelgipfel. Aber nicht minder auch ist die psychische Gesammtfunction des Kranken eine „verrückte“, d. h. verschobene, da deren Resultante — der geistige Schwerpunkt der Wollungen und Entschliessungen — immer mehr ausserhalb des getheilten Ichs fällt und durch alle zufälligen Motive, welche durch die veränderten Leitungen gleichwerthig mit den einstigen charakterologischen geworden sind, bestimmt wird. Es ist die Reaction einer immer mehr in disjecta membra sich auflösenden Ich-Reihe. Daher auch die stets frischen Anfänge und Anknüpfungen, die das Ich sich selbst immer erst suchen muss durch die dirigirende Symbolik, welche ihm bei der Apperceptionsleere aus dem Einfall jedes Wortes und dessen zufälligem Zusammentreffen mit irgend einer körperlichen Empfindung (irgend einem sensibeln Tik) erwächst, und auf deren Deutung sofort der gesammte Scharfsinn sich zwangsmässig concentrirt. — So holt sich z. B. einer meiner Kranken alle seine Entschliessungen aus äussern Zufälligkeiten, deren symbolische Directive nach allerlei Einfallsschablonen ihm universelles Orakel ist. Den Termin seiner Entlassung bestimmt er auf den zufälligen Kalendertag „Zachäus“, welchen Namen er bedeutungsvoll für sich zurechtschnitzt = „Sache us“ d. h. dass bis dort seine Sache, i. e. seine hiesige Festhaltung „aus“ sein werde. Ueber sein Abreiseziel gab ihm, während er gerade darüber mit sich zu Rathe ging, in derselben mystificirenden Weise ein zufälliges Stechen an seinem Knie kategorisch bindenden Aufschluss, indem „K n i e“ ihm in dieser Verbindung sofort zum bedeutsamen symbolischen Memento wurde: „K n i e“ = K. (i. e. Anfangsbuchstabe eines seiner frühern Aufenthaltsorte) — „n i e“, d. h. dass er n i e mehr nach K. zurückkehren werde. — Es erinnert dieser formale Selbstzwang in dieser verrückten Anwendung einigermassen an die alte Mystik des Auguriums nach dem Vogelflug und an so manchen abenteuerlichen Volksglauben auch noch der Neuzeit (z. B. die Scheu vor dem „Dreizehnten“, welche selbst geistig sonst sehr erleuchtete Menschen bindet). Hierher gehört auch der Zwang vieler Personen, zufällig ihnen vorkommende Zahlen nach ihrer Theilbarkeit zu prüfen, und je nach dem erhofften Resultat angenehm oder unangenehm afficirt zu werden. Gewiss am meisten seiner ganzen Natur nach liegt aber im W o r t, als dem Symbol des Gedankens und Sammelstrahl der Vorstellungen, diese zerstreuende Kraft, welche den Ideengang des Verrückten in so charakteristischer Weise bricht und zersplittert. Dazu kommt noch der formale Zwang, welcher dem Worte als dem „verdichteten Denken“ schon an sich auf unsere logischen Operationen zukommt. Diese segensreiche Macht, auf welcher die ganze Möglichkeit und Wirklichkeit unserer normalen Seelenentwicklung sich aufbaut (Cap. I), muss dadurch zur verheerenden Sprengkraft für unser Geistesleben werden, wenn durch krankhafte Erregung unserer psychischen Associationsbahnen die Reflexreizbarkeit gesteigert, das W o r t dadurch nicht blos prompter erregt wird, sondern in jeder durch die

zufällige Stimmung oder Denkrichtung ihm inducirten Farbe und Bedeutung zu schillern vermag. Dadurch wird speciell das Wort in der Erkrankung der symbolisirenden Seelenfunction (welche eben die „Verrücktheit" auf ihrer geistigsten Formstufe darstellt) zur verderblichsten falschen Münze — um so verderblicher, weil es wegen der jeweiligen Fixirung bei dem gesunkenen Hemmungsvermögen des Ich zum sofortigen Zwangscurs erhoben wird; und ebenso greift auch umgekehrt keine psychische Alteration so verheerend in die Prägung der conventionellen Wortmünze ein, als wiederum derselbe Process der Verrücktheit.

Der Grössenwahn (vgl. S. 78) kann, einmal eingedrungen, nun nach und nach zu einem immer romanhaftern Productionskreis sich erweitern.[1]) Fingirte Erlebnisse, zu deren Schilderung kaum Bände hinreichten, und die oft der Feder des Dichters würdig wären, (beide, der poetische, wie der verrückte entstammen wohl auch derselben seelischen Hirnsphäre — nur der eine als reife, der andere als kranke und welke Frucht) verweben sich mit Einfällen, mit zufälligen Lesefrüchten zu einem gegliederten Ganzen: so erstehen die verkannten Feldherrn, die untergeschobenen Prinzen, die dunkeln Wohlthäter der Menschheit. Ganz besonders sind es religiös exaltirte Ideen, welche den Kranken in seinem Missionswahn bis zur Identificirung mit Christus emporsteigern, und ihn in freudiger Resignation Alles auf sich nehmen lassen (selbst das „lebendige Begrabenwerden" Damerow), was ihm die unverständige und unbussfertige Welt Herbes entgegenwirft[2]). Daneben schweigt aber auch der Verfolgungswahn nicht; theils neben den Lichtfiguren des Grössenwahns, theils mit ihnen abwechselnd zieht das Schattenspiel dieser andern Transformationsphase einer in ihrer Moleculärthätigkeit geschädigten psychischen Hirnfunction auf. Sehr oft wirft jetzt der Grössenwahn auch seine Reflexe in das motorische Seelengebiet des Kranken: gebieterisches, herrisches Auftreten, rabulistisches Begehren, noch geschärft durch empörenden Protest wegen der Verfolgungen, kann sich bis zu heftigen Zornparoxysmen mit Gemeingefährlichkeit steigern.

In diesem Wahnkreis eines immer mehr der Wirklichkeit entrückten Denkens und einer krankhaft vorausbestimmten Perception hält sich der Kranke oft Jahre und Jahrzehnte, freilich nicht ohne

---

1) Einer der schönsten und genauest beobachteten Fälle dieser Art ist der erste der von Sander (l. c.) beschriebenen.

2) Das ist der namentlich auch in gewissen Zeitepochen epidemisch auftretende „religiöse Wahnsinn" Ideler's (vgl. dessen umfangreiches Werk: Versuch einer Theorie des religiösen Wahnsinns 1859). Ferner: Damerow, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. VII. S. 375 ff.

allmählichen geistigen Niedergang. Es sind hier drei Verlaufsrichtungen zu beobachten: 1. entweder verglimmt in immer spärlicherem Aufleuchten die psychische Leistungskraft; dabei bleibt das obige Schema erhalten, nur tritt der Verfolgungswahn (dieser symbolische Ausdruck einer noch percipirten Persönlichkeitsänderung) mit der geistigen Schwäche zurück, und es bleibt noch durch Jahre ein matter, inhaltlich immer blöderer Grössenwahn; oder aber 2. es kapselt sich (wie bei der Entwicklung des Wahnsinns) das kranke Gebiet ab, und lässt dafür der dadurch entlasteten übrigen psychophysischen Thätigkeit wieder mehr Raum und normalere Spannkraft. Solche Kranke verkehren wohl noch mit ihren Wahnideen, sind selbst zeitweise ganz davon beherrscht, aber sie können daneben arbeiten und sich oft in merkwürdigster Weise noch nützlich machen, ja selbst geistig partiell productiv sein; oder aber 3. es tritt das ganze Schatten- und Lichtfigurenkabinet wieder in die Tiefe der Seele zurück; die cerebrale Affection schweigt, es folgen Remissionsstadien von anscheinend gesunder psychischer Gestaltung, bis ein zweiter und ein dritter Anfall auftritt und absatzweise zum endlichen verhängnissvollen Declive treibt. Zu wirklichem Blödsinn kommt es, wie bereits früher hervorgehoben, hier so wenig als beim verrückten Verfolgungswahn, sofern nicht vasomotorische Complicationen dazutreten.

In nicht seltenen Fällen können sich nämlich zeitweilige Aufregungszustände einstellen, welche bald mehr dem Symptomenbild der Tobsucht, bald dem der Manie sich nähern. Ermöglicht es die Stufe des Hirnreizes noch, so treten in der Ideenflucht die charakteristischen Anklänge an den verrückten Grössen- und Verfolgungswahn hindurch, und so auch im motorischen Drange das symbolisirende Gepräge. Solche Kranke leben oft wochenlang in fast vollständigem Traumzustande, aus welchem nur ein planlos phantastisches Gebahren, (ein mimisches Kaleidoskop), barocke, selbsterdichtete Bekleidungsmoden neben zusammenhangslosen Ausrufen und Schreien das verworrene Innenspiel fragmentarischer Einfälle, Hallucinationen, plötzlicher Antriebe und Empfindungen verrathen. Nach kürzerer oder längerer Dauer bricht, in der Regel brüsk, der Aufregungzustand wieder in die oben geschilderte ruhige Phase der Verrücktheit ab. Immer gehen mit diesen acuten Paroxysmen (welche sorgfältig von der genuinen Tobsucht zu trennen sind) vasomotorische Erregungszustände, welche sonst bei der einfachen Verrücktheit fehlen, einher. In dieser Complication liegen die Annäherungen und Uebergänge zu der wesentlich vasomotorisch bedingten typischen Hirnneurose (nur hier auf der Grundlage einer eigenartigen Molecularanlage) — analog den „Zwangsvorstellungen“, welche auch bald ohne, bald mit emotiver Begleitung ablaufen (Cap. VIII).

Bezüglich des Auftretens der Grössenwahnideen ist deren zeitliche Nachfolge nach den Verfolgungsideen (zumal für die nicht-hereditären Fälle) die Regel. In den hereditären Formen (Sander) kommt der phantastische Grössenwahn gewöhnlich mit und neben den Verfolgungsideen — nicht wie bei jener ersten Form als Erschlaffungssymptom des vorher überspannten Beeinträchtigungsgefühls (ähnlich wie die Fata morgana dem verdürstenden Wüstenwanderer), sondern als naturgemässe Weiterbildung einer „originären" Verschrobenheit, welche von Jugend auf gewohnt ist ihre Gedanken mit Vernachlässigung der Wirklichkeit in träumerischer Weise auszuspinnen, gerade wie die Kranken es später mit ihren krankhaften Vorstellungen in fast romanartiger Weise ausüben [1]).

Eine fast nie fehlende Beigabe zu den geschilderten Krankheitsbildern sind Hallucinationen, und zwar sowohl des Gesichts und Gehörs, als auch der übrigen Sinne. Hier in diesem klinischen Krankheitsgebiet ist die Domäne κατ᾽ ἐξοχήν für die hallucinatorische Erregung der Sinnesbahnen. Schon jene oben aufgeführten symbolischen Deutungen sind (wie Sander fein bemerkt) „Einbildungen", und zwar im wahren Sinne des Worts, Einbildungen des seiner Hemmungen verlustig gegangenen Intellectoriums in die centrifugalen Bahnen des Sinnhirns hinein.

Hallucinationen und Zwangsvorstellungen entsteigen hier einer und derselben psycho-somatischen Grundlage. Nirgends sind die genannten Elementarstörungen schwerer zu trennen, nirgends gehen sie fliessender in einander über. Die direct erkrankte psycho-physische Thätigkeit erniedrigt die Leitungswiderstände, und erleichtert dadurch die Irradiationen, erschwert aber zugleich das Zurückschwingen der einmal verschobenen, abnorm leicht erregbaren Moleküle. Die Folge ist, dass die ursprünglich einheitliche Ich-Welle in immer mehr nur partielle, convulsivisch gehobene und dadurch unabhängige Gipfel zerbrochen wird.

Je nach dem Inhalt des Wahnes sind es bald Stimmen oder Figuren von guten oder bösen Geistern, im Essen alle nur denkbaren Gerüche und Geschmäcke, welche centrifugal in die aufnehmenden und leitenden Sinnesnerven „hineingebildet" werden, und haften bleiben. Das gibt aber bei den verminderten cerebralen Hemmungen den Hallucinationen ihren imperativen Charakter, welcher sich in seiner harmlosesten Wirkung in den barocken Körperdrehungen und Haltungen dieser Kranken ausprägt, namentlich bei religiös Verrückten (Cap. VIII.).

b. Die Verrücktheit sensu strictiori.

α. Convulsibilität des Vorstellungs- und Trieblebens: Verrücktheit durch Zwangsgedanken und Zwangsimpulse, Maladie du doute (Falret, Le Grand du Saulle).

1) Sander l. c. S. 396.

Die angegebenen Hauptsymptome dieser Form der Verrücktheit sind in ihrer psychopathischen Qualität und Pathogenese bereits Cap. VII des Ausführlicheren besprochen worden; hier handelt es sich um deren klinische Verbindung.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gehören sie der natürlichen Weiterentwicklung der hereditären Neurose an; ausserdem treten constitutionelle Erkrankungen, namentlich sexuelle Schwächungen (Onanie) und Uterinleiden in die nächste pathogenetische Beziehung. Nach dieser verschiedenen Entwicklung richtet sich ihr zeitliches Auftreten, welches bei der angebornen degenerativen Neurose schon in der Kindheit und frühen Jugend, bei den erworbenen erst in spätern Jahren, wenn die sexuelle Schädlichkeit eine gewisse Höhe erreicht hat, sich geltend macht. Dabei sind Frauen mehr bevorzugt als Männer, die höhern Stände mehr als die niedern. Charakteristisch bleibt dabei die relativ oft sehr umfängliche Erhaltung des Bewusstseins, so dass die Kranken in voller Klarheit ihren kranken Nöthigungen gegenüber stehen[1]), unfähig sie zu beherrschen, und dadurch oft zu den verzweifeltsten Reactionen getrieben werden.

Le Grand du Saulle[2]) zuerst hat in fein beobachtender Weise ein abgegrenztes, in sprungweisen Anfällen mit eingeschobenen Remissionen verlaufendes Krankheitsbild ausgeführt, welches die angegebenen Hauptsymptome trägt und verbindet. Dasselbe verläuft in drei aufeinanderfolgenden Perioden.

Erste Periode — charakterisirt durch krankhaftes Grübeln. Der im Uebrigen ganz vernünftige Kranke wird reizbar, launisch, egoistisch, und dabei in zunehmendem Grade gegen die Andern und gegen sich misstrauisch. Das einfachste Wort, die geringfügigste Handlung wird nur stockend und unter stetem Zweifeln zu Ende gebracht; Alles muss wiederholt, „verificirt", werden. Dabei melden sich jetzt schon Zwangsgedanken an und — fast charakteristisch — mit metaphysisch grüblerischem Inhalte. Wozu die Schöpfung? Wozu die gesammte Stufenleiter der Wesen? Gibt es eine fortschreitende Entwicklung? (vgl. Cap. VI.) Bereits stellen sich auch schon Zwangshandlungen ein: jedes Wort in einem Briefe wird vor möglicher Entstellung gesichert; die Zahl der Seiten, die ev. corrigirten Worte an den Rand des Briefes notirt. Jedes Thürschloss wird nach dem Abschluss nochmals geprüft, „jede Tasche, in die ein Schlüssel gesteckt wird, ob sie kein Loch hat". Der Kranke kommt über die einfachsten Tagesgewohnheiten nicht hinaus, jeder, auch der harmlosesten Entschliessung wird „des Gedankens Blässe angekränkelt". Ueber der Toilette und der Zimmerordnung vergehen

1) Falret über Folie raisonnante in den Annal. méd. psych. 1866.
2) La maladie du doute avec le délire du toucher. Paris 1876, Referat von Stark, Allg. Zeitschr. Bd. XXXIII. S. 368 ff.

Stunden; die Hände werden „an 200 mal“ den Tag über gewaschen. Mit letzterem Symptom, der steten Angst vor Unreinlichkeit, namentlich vor Staub, leitet sich das zweite Krankheitsstadium ein.

Zweite Periode — charakterisirt durch die „Maladie du toucher“. Der Kranke fürchtet sich Holz oder Glas zu berühren, zum Aufmachen der Thürklinke wird ein Bedienter herbeigerufen; die Waschungen der Hände gehen ins Zahllose. Der Kranke, bis dahin schweigsam, wird jetzt gemüthlich erregt, er consultirt Arzt um Arzt wegen seines verzweiflungsvollen Zwanges, dessen Thorheit er einsieht, aber doch nicht überwinden kann. Angstgefühle treten auf mit ihren sensibeln Ausstrahlungen und endlich förmliche Paroxysmen mit präcordialer Aura (Krisen). Diese können sich auf dieser Krankheitshöhe aus den läppischsten Zwangsgedanken entwickeln (wie auch der Inhalt der letztern an sich ganz gleichgiltig ist).

So erzählt Baillarger von einem 60jährigen Kranken, welcher seit seinem 15. Jahre, so oft er ins Theater geht, immer innerlich angehalten ist, alles auf die auftretenden Schauspielerinnen Bezügliche, als Geburt, Alter, Familie, Lebensweise zu erkunden. Dieser Zwangsgedanke versetzte den unglücklichen Patienten oft in namenlose Angst. Seine mittlerweile vorgenommene Verheirathung änderte Nichts an der Macht der fixen Idee. Schliesslich war er genöthigt auf Schritt und Tritt Jemanden mit sich zu nehmen, welcher bezüglich jeder begegnenden Frau sich nach den Kategorieen der Zwangsgedanken der Reihe nach erkundigen musste. Schliesslich geht er nur noch Nachts aus, und reist nur noch mit Nachtzügen. Als er bei einem dieser Anlässe, rasch sein Billet nehmend, sich die Frau an der Kasse nur rasch angesehen, peinigt ihn die Versäumniss der gewohnten Frage so, dass er, an seinem Reiseziele angekommen, seinen Begleiter nochmals fragt: ob die Frau „schön“ gewesen? Als dieser verwundert seine Unwissenheit darüber ausspricht, bricht bei dem Kranken die Krise aus, und sofort muss Jemand zurückreisen, um die Besichtigung nachzuholen und dadurch dem angsterfüllten Kranken seine Ruhe wiederzugeben.

Eine Krise tritt auch überhaupt bei jedem gewaltsamen Versuch, dem Frage- oder Einbildungszwang Gewalt anzuthun, ein. Auch in den erwarteten Antworten wollen die Kranken genau die von ihnen vorausgedachten und erhofften Worte, oft zur schrecklichsten Pein der Befragten der Umgebung, hören, wenn nicht sofort die Krise ausbrechen soll. — In diesen beiden ersten Perioden kommen oft stunden- und tagelange Remissionen vor; ja Le Grand du Salle hat solche bis zu 5 Jahren beobachtet; Witterungswechsel und Gemüthsbewegungen kürzen diese ab.

Dritte Periode — Vollständige Misanthropie, wachsender Egoismus des vor lauter Zweifeln, Angst und Misstrauen mit sich

und der Welt zerfallenen Kranken. Schliesslich tritt immer mehr eine dumpfe Resignation ein, wiewohl mit leidlich erhaltener Intelligenz. Apathischer Blödsinn stellt sich, analog den übrigen Gruppen der Verrücktheit, unter dem Verlauf der hereditären Neuro-Psychose nicht ein. Sinnestäuschungen fehlen bis zum Leidens- und Lebensabschlusse, welcher nach Jahrzehnte langer Dauer nicht durch das Hirnleiden, sondern durch eine intercurrente Krankheit erfolgt.

Der Verlauf ist stets chronisch, und die Prognose eine sehr trübe. Bei tief eingewurzelter Krankheit, langer Dauer und schwerer constitutioneller Anlage ist kaum Besserung, Heilung höchst unwahrscheinlich zu hoffen. Doch darf nie der Stab über einen dieser bedauernswerthesten aller Kranken gebrochen werden. Mir wenigstens stehen mehrere Beobachtungen zu Gebote, wo die Krankheit zurücktrat, und seit Jahren nicht wiedergekehrt ist. Sehr viel richtet sich die Prognose nach dem Ausgangspunkte (Uterinleiden), und nach der eventuellen Anwesenheit eines angriffsfähigen sensibeln Zwischengliedes. (Vgl. hierzu sowie auch bezüglich des nähern somatischen Verhaltens den S. 98 erzählten Fall). —

β. Sensoriell psychischer Reflexzwang des Vorstellungslebens: Verrücktheit durch directe Transformation der Gefühle in Vorstellungen mit sofortiger Fixirung derselben. Katalepsie des Vorstellungslebens; Sensorielle Verrücktheit.

Allgemeines Krankheitsbild.

Die Genese und das psychopathologische Schema des Krankheitsbildes kann *αα*) ein centrifugales vom Vorstellungscentrum über die sensible Axe herab, und *ββ*) umgekehrt ein centripetal von dieser zu jenem aufsteigendes sein.

αα. Centrifugale Form.

Es sind wiederum in der Regel originär neuropathische, wiewohl intellectuell gut entwickelte Individuen, welche nach heftigen Gemüthsbewegungen diese merkwürdige Störungsform erleiden. Ein grosses Contingent liefert namentlich die hysterische Anlage, für welche diese Art der Verrücktheit sehr oft die naturgemässe Weiterentwicklung ins eigentliche Irresein bildet. Bei Frauen können ausserdem tiefe anämische oder Uterinzustände, bei Männern Constitutionsanomalieen (allermeist auf sexuell-irritativer Grundlage) die hereditäre Prädisposition ersetzen.

Die Krankheit beginnt unter dem Allgemeinbild einer leisen Veränderung des Wesens (grössere Stille, Neigung zum Alleinsein, unruhigem Schlaf), welche dem Laien oft kaum bemerkbar wird, bis plötzlich einige zufällig hingeworfene Aeusserungen des Kranken blitzartig einen Abgrund von still gepflegten Wahnideen kundgeben.

Letztere können sich oft an einen beliebigen Sinneseindruck, eine gelegentliche Zeitungsnotiz anknüpfen, zeigen sich aber sofort als unerschütterlich feste Ueberzeugungen mit depressiver oder exaltirter Färbung, und heften sich als solche entweder in schnellern oder in langsamern Irradiationen an körperliche Empfindungen an. Der Wahngedanke wird so zugleich auch plastisches Gefühl in Folge einer wirklichen Einbildung in das organische (sensible) System; er „organisirt“ sich durch Verbindung mit irgend einer sofort geweckten, oder an einem frühern locus dolens noch lebhaften Sensibilitätsanomalie. Es ist (um eine Analogie zu wagen) eine Flexibilitas cerea in der psychophysischen Function des Vorstellungsgebiets eingetreten neben einer krankhaft erhöhten Irradiationsthätigkeit, auf Grundlage eines krankhaft verminderten Leitungswiderstandes. Der normale Fluss der geistigen Processe, die Beweglichkeit und Bestimmbarkeit der Vorstellungen erstarrt gleichsam, indem jede dieser letztern sich fixirt durch sofortige Uebertragung und bleibende Association mit einer Empfindung (Neuralgie).

Ich vergleiche, wie bemerkt, den Störungsmodus mit der kataleptischen Starre des passiv bewegten Muskels — nur dass hier, für die Katalepsie des Vorstellens, die Anreize entweder aus dem Sensorium selbst durch plötzlich aufsteigende Gedanken, oder von aussen her durch die Eindrücke einer gesteigerten Sensibilität kommen.

Die Entwicklung geschieht entweder acut oder auf dem chronischen Wege einer anfänglich hypochondrisch melancholischen Neurose. Die Dauer kann eine kürzere oder längere sein. Oft tritt die Krankheit in einzelnen Paroxysmen, durch Zwischenräume getrennt, auf; anderemale, bei schwerer hysterischer Grundlage, ist diese Form der Verrücktheit das definitive Endstadium (s. oben).

Ein Kranker aus meiner jüngsten Beobachtung, welcher (vor neun Jahren einmal psychisch afficirt) kurz nach der Katastrophe in Bremerhaven in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung an bedeutender Leberschwellung mit Gastricismus erkrankte, verfiel sofort nach der Zeitungslectüre über jenes Uhrwerk in den Wahn, dass er selbst dieses Uhrwerk in seiner Brust trage und zwar an der Stelle des Herzens. Zeitweilig vorausgegangene, in Folge der Gemüthsbewegung heftigere Beklemmungen (cor adiposum) waren die „sensible Matrix“, in welche sofort die geistige Perception jenes Uhrwerks sich verleiblichte. Eine an demselben Abend kurz vor dem Eintritt in die Anstalt stattgehabte Begegnung des Patienten mit einem andern Reisenden, wobei dieser Photographien von Büsten und Statuen vorzeigte, fügte dem ersten Wahne jetzt noch den zweiten bei: dass er eine Steinbrust habe, wie diese steinernen Bildwerke. Dazu hatten „fröstelnde Gefühle“, wie der Kranke in der Genesung bekannte, das Wahnzeug und zugleich die

körperlichen Haltpunkte abgegeben, woran sich jene Einfälle bleibend fixirten. Dazu kam die ihn bestärkende Beobachtung, dass sein Arm keine Adern mehr zeige (stark entwickeltes Fettpolster). Damit war nun der Wahn fertig: kein Blut mehr, sondern steinerner Leib, und das Thomas'sche Uhrwerk statt des Herzens. So kam der Kranke zu uns, nachdem er noch in der Nacht zuvor einen Selbstmordversuch — glücklicher Weise ohne Erfolg — mit einer Revolverkugel gemacht hatte, um sich zu überzeugen, „ob seine steinerne blutleere Brust auch einem Schusse Widerstand zu leisten vermöchte". Wochenlang beharrte der unglückliche Mensch in starrer Haltung in einer isolirten Ecke des Corridors, um zu verhüten, dass nicht durch eine unvorsichtige Bewegung sein Uhrwerk losginge und die steinerne Brustumfassung zerrisse! Er mied auch die Andern, um diese nicht durch eine mögliche Explosion zu tödten. Dabei gab er geordnet auf naheliegende Fragen Antwort, bekümmerte sich aber um gar Nichts, musste zu Allem angehalten werden. Merkwürdiger Weise wich die schauerliche Wahnperception nach circa dreimonatlicher Dauer mit Einem Schlage, gelegentlich einer acuten fieberhaften Acerbation seines Magenkatarrhs mit Icterus, in dessen Folge sich eine wesentliche Besserung der abdominalen Stockungen (Leberabschwellung) einstellte. Der Kranke ging in vollständige Genesung mit Krankheitseinsicht über.

Das Krankheitsbild kann aber noch einen sehr viel complicirteren Charakter annehmen. Es werden nemlich ausser dem psychophsiyschen Vorstellungssubstrat auch noch die Sinnescentren krankhaft ergriffen, resp. deren Leitungsbahnen abnorm erregbar. So treten die mannichfachsten Hallucinationen auf. Allmählich schreitet die Affektion über das Gebiet der peripheren und organischen Empfindung, deren Miterregung in Folge der Erniedrigung der Schwellenwerthe das Irradiationsgebiet vergrössert, und rückströmend wieder bis dahin neue und ungekannte Perceptionen bewirkt, mit demselben Schicksal wahnhafter Allegorie und zwangsmässiger Verbindung mit gerade paraten Vorstellungen. — Darin liegt der Uebergang zu der

ββ. centripetalen Form. Eine sensible spinale Hyperästhesie ist das physiologische Anfangsglied. Aus dieser arbeiten sich immer umschriebenere Einzelaffektionen (Neuralgien u. s. w.) heraus. Die constitutionelle Neurose ihrerseits hat die Verminderung des centripetalen Leitungs-Widerstandes vorbereitet, und dadurch die Leichtigkeit und Fixirung der Gefühlseindrücke ermöglicht. Schliesslich erfolgt auch hier durch Verbindung mit gerade geweckten Vorstellungen dieselbe „Einbildung" (nur jetzt, umgekehrt zur vorigen Genese, nach dem Perceptionsfelde hin), immer direkter, hemmungsloser, und mit der Ausschleifung der Associationsbahnen auch immer zufälliger, „alogischer".

So bildet sich schliesslich als Endresultat dieser zweifachen

Pathogenese ein wahres Reflexspiel — Zettel und Einschlag — centripetal und centrifugal herüber- und hinüberfliessend aus; und stets mit der Einwirkung einer sofortigen geistig-körperlichen „Einbildung". Wenn der geistesgesunde Traurige klagt, „als ob" ihm ein Centnergewicht auf dem Herzen läge, „als ob" ein Reif seine Brust umspanne, so spricht der Verrückte von der fertigen Thatsache eines Dämon, der ihn bewohne, von den Schlangen, die „sinnlich" in seinem Leibe sich aufhielten. Die „figürliche" Beurtheilung und Vergleichung des Gesunden ist beim Verrückten in unbeugsam festes Wissen übergegangen, in dessen reflectorisch prompter Schöpfung das kritische Bewusstsein keine Stelle mehr hat. Es gibt keinen Vergleich mehr, weil keine Reflexion mehr hemmt. Es ist vielmehr eine Art psychisch-somatischen Reflexes, in welchem durch abnorm verminderten Leitungswiderstand die kritische Ich-Reihe ausgeschaltet ist, und das gesammte psychische Geschehen immer mehr zu einem hemmungslosen, automatischen herabsinkt. So lange zwischen den Zwangsverbindungen — Vorstellung oder Reproduktion einerseits und sensorische Perception andrerseits — noch eine innere Gefühlsverwandtschaft besteht, zieht sich noch ein leidlicher logischer Faden durch das Wahnlabyrinth hindurch. Wenn aber nach und nach durch immer weitere Verminderung des cerebralen Widerstandes die Irradiationen vermehrt, und jeweils das sensible System (ganz oder in isolirten Bahnen) mit erregt wird; wenn ferner die erleichterten Reflexe auch ins motorische Gebiet geworfen werden, und daraus rückwärts wieder Effektgefühle mit Transformationen entstehen; und wenn schliesslich noch Hallucinationen aller Art hinzutreten zugleich mit den centralen Missempfindungen aus dem immer fremder gefühlten, dem Ich-Einfluss immer mehr entzogenen Gedankengang: dann muss bei der Geneigtheit aller Vorstellungserzeugnisse zur plastischen Fixirung ein förmliches Wahnchaos entstehen. Manche dieser Verrückten gelten desshalb auch als „Verworrene"; wiewohl (nach dem Obigen) mit Unrecht; denn nirgends ist die mechanische Gesetzmässigkeit strenger durchgeführt als hier, wo gar keine höhere psychische Hemmung mehr einzugreifen vermag, und alle Perception nur noch nach einem alle Zwischenglieder der Besonnenheit (Reflexion) überspringenden Reflexschema vor sich geht, während das Ich immer mehr nur den passiven Durchgangs- resp. Sammelpunkt für die in lauter Einzelgipfel zerfallene psychophysische Thätigkeit abgibt, deren Ausschwingen krankhaft gesteigert, deren Rückschwingen kataleptisch träge ist.

Genetisch steht diese Form der Verrücktheit auf derselben

Aetiologie wie die vorige, zu welcher sie auch eigentlich nur die Ergänzung bildet. Ausser der hereditären Anlage sind besonders die nervösen Constitutionen aus sexuellem Abusus (namentlich aus Masturbation) durch diese Weiterentwicklung gefährdet. In diesem tiefen Eingriff, sogar in die innerste Molekularbewegung der Denkzellen hinein, besteht die Eigenart der geschlechtlichen Schwächung. Bei der grossen Geneigtheit dieser sexuellen Neurosen schon mit der gewöhnlichen Katalepsie sich zu verbinden, stellt der Uebergang in die oben geschilderte Verrücktheit eigentlich nur den Uebertritt der kataleptischen Erkrankung auch auf die höchsten corticalen Gebiete des Vorstellungslebens dar.

Ch. R., 28 Jahre, lediges Dienstmädchen mit bewegter sexueller Vergangenheit (sinnliche Liebesverhältnisse, Onanie, Fluor albus, Erosionen am Os uteri, Uterinkatarrh), erkrankte an primärem Verfolgungswahn. Gehörshallucinationen beschimpfenden Inhalts, Zwangsgedanken wegen religiöser Verworfenheit trieben sie zu ascetischen Uebungen und von Dienst zu Dienst. Nach der Aufnahme in die Anstalt Fortdauer der höhnenden Gehörstäuschungen. Dazu kamen jetzt auch Tastillusionen (sie fühlte sich „angespieen"), nach und nach auch Reflexhallucinationen: Wärterinnen spieen sie an, und lachten ihr nachher Schimpfworte darüber nach. Jetzt traten reflectorische Impulse zu diesen Sinnestäuschungen. Die Kranke wurde angespieen und verhöhnt, „damit sie sich sofort auch den Kopf an die Wand schlagen solle". Blitzschnelle Raptus in Folge davon gegen Personen, von welchen sie sich verhöhnt und „angetrieben" glaubte. Im Weiterverlauf unabsichtliche Gesichtsverzerrungen: daraus sofortige Zornparoxysmen mit blinder Heftigkeit gegen den Arzt, „welcher ihr diese Verzerrungen mache", „ihr die Sprache hemme", „ihr den Athem einstelle". (Intercostale Sensationen.) Dieselben fictiven Feinde, in deren Wahrnehmung sich zwangsmässig ohne alles nachweisbare Motiv ihre percipirten Gefühle umsetzten, erschienen ihr von jetzt an auch oft Nachts (centrifugale Ausstrahlungen ins Sinnesgebiet). Die Berührung ihrer Lippen mit dem Esslöffel verursachte oft vorübergehend Trismus, mit sofortigem Reflex ins Motorische als blindes Wüthen gegen ihren Verfolger, „welcher ihr die Zähne zusammenschlage". —

A. H., 40 Jahre, aus einer neuropathischen Familie, erkrankte vor acht Jahren an primärer Verrücktheit. Cerebrale Gefühle von erschwertem Denken: fühlt den Kopf kleiner werden, misst zum Schutze denselben beständig mit dem Zirkelmaass. Behauptet durch Gifte weiche Knochen zu bekommen zum Zweck der Schädelverengerung: Quecksilber und eine grosse Reihe chemischer Stoffe sind im Essen; er hört die geschmeckten Stoffe sich zurufen, spürt die verbrecherischen Chemikalien in den Zähnen und im Ohre. An diese abnormen Sensationen hängen sich zeitweise zufällig reproducirte Gedanken an: sofort verbinden sich die Vorstellungen der Personen mit den Empfindungen

1) Vgl. den ausführlich erzählten Fall in meiner Dysphrenia neuralgica. S. 113 ff.

resp. den fiktiven Giften. Alle diese Menschen treiben mit ihm physiologische Experimente. Jeder Gedanke, jede Erinnerung schafft neue reale Empfindungen; diese hängen sich an die oder jene zufällige Wahrnehmung, Begegnung (auch Zeitungsnotiz) an — und so entstanden und entstehen täglich neu die barocksten Wahncombinationen, romanhaft oft weitergesponnen, durch Hallucinationen unterstützt und erweitert, während die Ich-Reihe, vollständig beherrscht und wehrlos, dem reflectorischen Spiel eines jetzt seit Jahren den ganzen Gedanken- und Gefühlskreis ausfüllenden Wahnspiels hingegeben ist, und einerseits ganz nur noch von „Einfällen“ lebt, welche ihr sofort zu Zwangsgedanken werden, andrerseits aus den proteusartigen Parästhesieen in Zähnen, Knochen und Haaren, welche die momentan auftauchenden Gedanken festhalten und umgekehrt wachrufen, d. h. „einbilden“. —

Ein Kranker aus meiner jüngsten Beobachtung, 24 Jahre, Masturbant, primär verrückt, baut an einem vielgliedrigen Verfolgungswahn herum, dessen einzelne Theile er in Anacoluthieen und ganz bunt zusammengewürfelten Sätzen erzählt, so dass auf den ersten Anschein nur ein form- und zusammenhangloses Gefasel sich durcheinander wirrt. Durch den Umgang mit einer Dirne sind ihm die Kräfte zum Arbeiten geraubt worden und endlich die „Genitalien abhanden gekommen“; er wird inne, dass „dasselbe auch seine Mitkameraden betroffen“; darauf „dichtet man ihm in den Zeitungen alles Mögliche“ an, er hört über sich sprechen und lachen; dazwischen „wird er auch Fahnenträger bei einer Militärcompagnie“, die später in sein Dorf eingerückt sei; seine Geschlechtstheile „wachsen wieder“, nachdem er todt gewesen und gleich darauf auch seine Eltern gestorben u. s. w. Dieses barocke Wahngefasel lautet in psycho-physiologische Sprache übersetzt, nach den eigenen gelegentlich erhaltenen Angaben des Kranken selbst: Masturbation neben Excessen in Venere; spinale Ermüdungsgefühle, aus letztern (vermuthlich bei einem besondern Höhegrade) die allegorisirte und sofort thatsächlich erlebte Schwächeempfindung in „vorübergehendes Todtsein“; diese Vorstellung erweitert sich ausstrahlend zur Vorstellung vom „Tode der Eltern“; intermittirende Gefühle von Impotenz (Vorhandensein vom Patienten zugegeben) bewirken die directe Umsetzung in den vorübergehenden „Mangel der Genitalien“, welche später (Rückkehr der Potenz) „wieder nachwachsen“. Der Kranke wird „Fahnenträger“, weil ihm immer „auf die linke Hüfte angedrückt worden sei“ (abnorme Sensation, jener Gegend entsprechend, wo der Fahnenträger gewöhnlich sein Fähnchen aufstemmt); darauf hallucinatorische Miterregung vom „Einrücken einer Militärcompagnie“. Die Angaben des Kranken über anzügliche Berichte in den Zeitungen sind wohl Doppelvorstellungen (Cap. VI); vorübergehend hatte er auch „die Spiegelung der Gedanken“ mit den paradoxesten Wahnschlüssen und secundär davon wieder ausstrahlenden Reflexempfindungen.

Bezüglich des **Verlaufs** und der **Ausgänge** sind die ätiologischen Grundprocesse maassgebend. So wenig eine tief eingewurzelte hysterische Anlage zu besonders günstiger Aussicht berechtigt,

so gewiss langjährige onanistische Reize eine spinale und cerebrale Erregbarkeit setzen können, welche die direkte Unterstufe für dieses psychisch-sensorielle Reflexleben bildet: so sicher sind erfahrungsgemäss die leichtern Erkrankungen der Unterform $\alpha\alpha$ unter günstigen Umständen heilbar. Freilich ist dazu die Bemerkung Westphal's von einem oft „schubweisen Verlauf" dieser Verrücktheitsformen einschränkend beizufügen. Die schwerern Formen der Untergruppe $\beta\beta$ sah ich noch nicht in Genesung übergehen, gleichwohl aber in Besserung mit grosser Neigung zur Recidive (Onanie). Im günstigen Falle tritt die gesteigerte Erregbarkeit zurück mit gleichzeitiger Erholung der frühern Persönlichkeit. Aber der geistige Umfang ist in der Regel nachher merklich eingeengt. Unter Abhaltung der ursächlichen Reize vermögen sich die Kranken in diesen Erholungspausen oft ein noch einigermassen erträgliches Dasein zu zimmern. Bei ungünstigem Verlauf dagegen schieben sich maniakalische Perioden ein, mit schliesslich immer tieferem Zerfall in Blödsinn, welcher aber wiederum nicht die apathische Form annimmt, sondern immer noch das Reflexschema beibehält. Ohne solche eingeschobene acute Verschlimmerungen kann der geschilderte Zustand auf Jahre hinaus stationär werden. In einem Falle sah ich finale Tabes folgen.

Die pathologische Anatomie der Verrücktheit ist der dürftigste Abschnitt in unserm, in der Psychiatrie überhaupt noch sehr bescheidenen, pathologisch-anatomischen Wissen. Für die „originär Verrückten" haben Sander[1]) und neulichst Muhr[2]) auf interessante Funde von zum Theil angebornen, zum Theil in frühester Kindheit erworbenen Schädel- und Hirnanomalieen aufmerksam gemacht. Dagegen ist für das Gros der erst später an Verrücktheit Erkrankenden noch kein Zugang entdeckt worden, welcher mit auch nur einiger Bestimmtheit in die Werkstätte dieser so verhängnissvollen und tiefgreifenden, im Centrum der Person sitzenden Veränderungen zu führen verspräche. Allermeist sind es nur die gewöhnlichen Befunde einer sehr wenig sagenden Aenderung der Blutfülle, in spätern Stadien das summarische Bild einer Gesammtreduction der Hirnmasse mit sichtbarer Atrophie von Windungspartieen. — Nach der Auffassung, welcher im Obigen Ausdruck zu geben versucht wurde, ist dieser negative oder so unbestimmt vieldeutige Befund nicht befremdend. Der Schlüssel des physio-pathologischen Geschehens in der Verrücktheit liegt tiefer, und zwar möchte ich denselben für die erste Gruppe in einem Senium praecox der Denkzellen beanspruchen, für diese zweite in einer qualitativen Umänderung molecülärer Thätigkeit nach der Form der Katalepsie zugleich mit der weitern physiologischen Bedingung einer Verminderung resp. Aufhebung des Leitungswider-

1) l. c. S. 416.
2) Archiv f. Psych. Bd. VI. 733.

standes[1]) in den Projections- und Associationsbahnen. Ich möchte glauben, dass die Katalepsie, wenn physiologisch-anatomisch erforscht, auch das Wesen der primären Denkerkrankungen der Verrücktheit uns zuerst einst zu erschliessen vermögen wird, welches, eigenartig und verschieden von den Aenderungen der normalen Mechanik in der typischen Hirnneurose, eine Art Paralogik menschlicher Geistesentwicklung darstellt. Am Ersten noch dürfte den mikro-chemischen Fortschritten das Horoskop zu stellen sein in das eigentliche Werden dieser primären Ernährungsstörungen des corticalen Ganglienlebens und dessen Associationsbahnen einzudringen. — Für die Form $\beta\beta$. wird die Erforschung der sensibeln Spinalneurose, welche in ihren Reizangriffen so überherrschend in das cerebrale geistige Leben eingreift und ihre organischen Motive an die Stelle der normalen psychischen Prämissen rückt, das nächste Untersuchungsobject abgeben. — Vasomotorische Zustände und Wechsel des Blutgehalts mögen auch in den Zuständen der Verrücktheit oft genug eintreten, aber immer, wie ich glaube, erst secundär, und bestimmt nicht zum eigentlich pathologischen Wesen der Psychosenform gehörig — während gegentheils für die typische Hirnneurose, welche durch bestimmte Stadien ein cyclisch sich entwickelndes Krankheitsbild darstellt (Cap. XXIV), gerade vasomotorische Affectionen des Hirnlebens den intimsten anatomisch-physiologischen Factor bilden. — Die wirkliche pathologische Anatomie der Verrücktheit bleibt somit noch ein „Wechsel" auf die Zukunft.

ZWEIUNDZWANZIGSTES CAPITEL.

B. Die Cerebropsychosen.

1. Die Manieen. 2. Die Attonitätszustände. 3. Die typische Dementia paralytica.

Darunter verstehen wir jene Psychosenformen, welche zwar primär noch von der Erkrankung der psychischen Centralpartieen ausgehen, in ihrer Weiterentwicklung und Ausgestaltung aber entweder intensiv über die Grenze hinausgehen, innerhalb welcher noch der gesetzmässige psychische Mechanismus gilt, oder aber dazu extensiv noch nervöse Centraltheile beschreiten, durch deren Mitaffection gewisse neue nicht-psychische, wiewohl mit dem psychopathischen Symptomencomplex mehr weniger gleichen Schritt haltende, klinische Zeichen eingeführt werden.

---

1) Durch diesen letztern Punkt unterscheidet sich die Pathogenese der ersten Form der Verrücktheit von dem Senium praecox „organischer" Melancholieen: in diesen müssen wir gegentheils eine Erhöhung des Leitungswiderstandes, welcher zur Depotenzirung und successiven Ausschaltung der psychischen Hirnthätigkeit, und damit zum frühzeitigen Blödsinn führt, annehmen.

Durch das erstere Moment schliessen sie sich an die sub I betrachtete psychische Hirnneurose an, durch das letztere an die folgende der psychischen Centralleiden; aber so wie von der erstbesprochenen Gruppe die jetzige Auflösung und Ungültigkeit des psychischen Mechanismus sie bestimmt abgrenzt, so scheidet sie von der folgenden Gruppe (den grob materiellen, selbstständigen Hirnaffectionen) die hier stets noch vorhandene Primäraffection der psychischen Centralparthieen κατ' ἐξοχήν. Beide Momente sichern der jetzigen Klasse eine natürliche Mittelstellung im System, wobei freilich nicht ausgeschlossen sein soll, dass eine Menge Uebergänge nach beiden Richtungen I und III stattfinden können, und thatsächlich auch stattfinden.

So ist es nicht nur als möglich anzusehen, sondern es kommt thatsächlich vor, dass eine genuine Tobsucht, obwohl in der Entwicklung und dem anfänglichen Verlauf symptomatisch streng abgeschieden, unter fortgesetzt schädigenden Einflüssen oder aber auf der Grundlage eines „belasteten“ Hirnlebens in die höhergradige Manie dieser jetzigen Gruppe übergehen kann; ebenso eine anfänglich auf hereditärem Boden entstandene Melancholie in die schwerern Zustände der Melancholia attonita. Aber dessenungeachtet ist eine systematische Trennung theoretisch ebenso begründet, als praktisch berechtigt.

Unsere jetzige Gruppe besagt nämlich in ihren Charakteren, dass sie zwar physiologisch und anatomisch noch in den Bahnen der vorigen sich bewegt, dass aber bereits eine stärkere Beeinflussung der psychischen Functionen durch die Qualität des Hirnprocesses stattfindet. Das kann, wie oben bemerkt, entweder durch zunehmende Tiefe der Erkrankung im psychocerebralen Gebiet, oder aber durch Ausdehnung der Hirnaffection auch auf extrapsychische Theile ermöglicht werden: in beiden Fällen ist damit ein neues resp. wesentlich modificirtes Element eingefügt, welches die Abtrennung und Sonderstellung dieser Hauptgruppe rechtfertigt. Sowie aber dieser klinisch berechtigt ist, so nicht minder auch ätiologisch: denn die Formen dieser Cerebropsychosen sind die Erkrankungsweisen speciell der invaliden (durch Heredität, Trauma, constitutionelle Neurosen) Gehirne, gerade so wie die der typischen Hirnneurose die Reaction der rüstigen darstellt.

Die Beziehungen und Uebergänge dieser zweiten Gruppe zur vorausgegangenen (Psychoneurosen) und nachfolgenden (Cerebropathieen) sind darnach sehr zahlreich. Zu jener (A.) hin leitet sie allgemein-pathologisch ihre nahe Verwandtschaft zur Verrücktheit: auch bei dieser hatte sich neben Erhaltung der logischen Functionen im Grossen und Ganzen eine bereits eigenartige Aenderung in der psychischen Mechanik ausgeprägt (Auflösung des normaliter flüssigen

geistigen Inhalts in statu nascenti in fixirte Wahnvorstellungen) — also ein organischer Factor im Psychischen. Noch directer führen aber zu den Cerebropathieen (C.) die der Encephalitis so nahe verwandten Reizzustände des Delirium acutum, und am allermeisten die bereits greifbar anatomisch gewordenen Schlussstadien der classischen Dementia paralytica.

Was klinisch alle Zustände dieser Hauptgruppe auszeichnet, ist für die eine Reihe die acute und peracute tiefe Affection der seelischen Functionen mit schrittweise zunehmender Durchbrechung der Mechanik derselben; für die andere Reihe: die Einbeziehung des motorischen Systems in die geistige Erkrankung als wesentlich zum psychischen Symptomenbilde zugehöriger Krankheitszeichen. In der ersten Untergruppe findet Dies in der Weise statt, dass parallel der Intensität der Bewusstseinsstörung auch die psychomotorischen Symptome auf eine tiefere Stufe der Qualität (Reflexstufe statt der frühern psychischen Form — spinaler Charakter gegenüber dem frühern corticalen, Cap. XIV) herabsinken; in der zweiten Untergruppe aber leidet nicht nur das höhere psychische, sondern das motorische Functioniren im Allgemeinen in Form einer mit dem geistigen Symptomenbild einheitlich verknüpften Spannungsneurose. — Diese Abänderungen resp. Erweiterungen eingerechnet, werden wir im Uebrigen auch in dieser Gruppe die Typen der Symptomenverbände der vorigen (A) wiederfinden.

Ich knüpfe in der Einzelschilderung, zu der ich nunmehr übergehe, an das Symptomenbild der Tobsucht an, weil in der That hier die Uebergänge zwischen einfacher psychischer Hirnneurose und eigentlicher Cerebropsychose in unserm oben angenommenen Sinne fliessender als sonst noch sind.

1. Cerebropsychosen mit Reizsymptomen.

a. *Die Mania furiosa.*[1]

Allgemeines Krankheitsbild. Ein Stadium melancholicum ist hier in der Regel gar nicht, oder kaum merkbar vorausgehend. Gewöhnlich beginnt die Krankheit mit einer Aenderung des Gesammtcharakters im Sinne grösserer gemüthlicher Erregbarkeit eines lebhaftern geschäftigern Wesens. Der bis dahin still in seinem Beruf arbeitende Kranke nimmt ein geräuschvolleres Benehmen an, er ist heiter, aufgeregt, treibt sich gern in Wirthshäusern herum, und wird rasch betrunken. Diese vasomotorische Schwäche,

1) Vgl. Esquirol: de la fureur. I. p. 1.

und andererseits die Heftigkeit eines zufälligen Affects verrathen bei dem täglich reizbareren Kranken eine bedenkliche nervöse Ergriffenheit. Endlich bricht der Sturm los. Aber nicht mehr als einfache psychomotorische Entbindung mit der Bewegungslust und dem gehobenen Selbstgefühl: sondern finster, feindselig, gewaltthätig, und im Zerstörungsdrang bis zur sinnlosen Wuth geschraubt entfesseln sich die motorischen Acte. In der Regel liegt ein mehr oder minder klar percipirter Zornaffect, ein Aerger oder sonst eine heftige Gemüthsbewegung zu Grunde. Oft genügen unangenehme peinliche Erinnerungen, um das invalide Gehirn in den convulsivischen Reizzustand mit mehr weniger vollständiger Ausschaltung des Bewusstseins und reflectorischem Entäusserungsdrang seines belastenden Affectgefühls zu versetzen.

Das sind die Hauptumrisse des psychischen Bildes der Manie. Im Einzelnen betrachtet ist der motorische Sturm auch noch mit einer gleichgearteten Ideenjagd verbunden, aber ebenso verschieden von der in der genuinen Tobsucht, wie es die maniakalischen Bewegungen von den Acten des Tobsüchtigen sind. In diesen leiteten die Associationen, in der Manie dagegen ist das Delirium fragmentarisch, abrupt, zerfahren, durch allerlei Hallucinationen, Zurufe, illusorische Verkennungen, ganz unfertige Wahrnehmungen unterbrochen. Jeder Zuspruch reizt, Strenge noch mehr als Milde, eine versuchte Beschränkung lässt aller künstlichen Bande spotten, und vergrössert nur den plan- und ziellosen Entladungsdrang. Die gesammte psychomotorische Hirnregion ist im höchsten Reizzustande, ähnlich dem strychninisirten Rückenmark.

So dauert der Anfall oft Stunden, oft aber auch Tage; dazwischen kommen freie Zwischenräume, für welche dem Kranken (wenn die Manie nicht eine epileptische Grundlage hat) noch immer eine mehr weniger genaue Erinnerung an das Vorgefallene übrig bleibt. Er befindet sich jetzt in leidlicher Klarheit mit Verstimmung und grosser Reizbarkeit, und es bedarf nur des kleinsten Anlasses, um sofort die alte Scene wieder heraufzubeschwören. Aber auch von selbst wird oft die Lawine ausgelöst: durch irgend eine unangenehme Reproduction, einen versagten Wunsch, eine brüske Entgegnung; hie und da auch durch einen körperlichen Schmerz. Manchmal lässt sich dabei ein verbindender Faden, ein „Kern“ im zerfahrenen Delirium erkennen, z. B. irgend ein erlittenes Unrecht, oder ein peinliches Erlebniss, dessen Inhalt als Träger des innern Zornkrampfes vom Kranken selbst gefühlt wird, und in allen Aeusserungen, in Hallucinationen und Illusionen wiederkehrt.

Das körperliche Befinden bietet in den maniakalischen Paroxysmen in der Regel eine Beschleunigung der Circulationsthätigkeit dar, aber ohne einen nothwendig vorhandenen stärkern Congestivzustand zum Kopfe.

Es ist Dies ein eben so häufig gehegtes als falsches Vorurtheil, welches schon Esquirol[1]) zu bekämpfen bemüht war. Oefters nämlich liegen gegentheils diesen „Accès de fureur" sogar anämische Allgemeinzustände zu Grunde, als plethorische. Unsere heutige Einsicht von der Abnahme der Hemmungen und gesteigerten Erregbarkeit gerade beim Erschöpfungsstadium des Nerven macht uns diese klinische Thatsache verständlich.

Vorübergehend ist allerdings nicht selten ein Rash zum Kopfe nachzuweisen, aber deutlich dann vasomotorischer Natur, und durch die gesunkene Hirnernährung und die nervöse Erschöpfbarkeit (oft mit neuralgischem Zwischenglied) bedingt. Regelmässig gehen auch Hyperästhesieen der Sinnesnerven mit. Ebenso gastrische Zustände: belegte Zunge, Appetitlosigkeit, hartnäckige Verstopfung. Fieber ist nicht vorhanden, ebensowenig motorische Störungen; das Verhalten der Pupillen bietet nichts Constantes, doch sah ich wiederholt starke Erweiterungen einer Pupille mit erhöhter Frequenz und Kleinheit des Pulses (Sympathicusreizung?).

Das im Vorigen gezeichnete Symptomenbild hat bemerkenswerthe Varietäten. So kann das Delirium der Vorstellungen ganz zurücktreten, und bei relativ leidlich intactem oder auch einem zwischen Traumzuständen und ansehnlich freiern Intervallen schwankenden Bewusstsein vorzugsweise dem Delirium der Handlungen die Scene überlassen. Letztere zeichnen sich durch den oben geschilderten Formcharakter als organisch modificirte psychische Acte aus: sinnloses Toben, brutales Zerstören, motivlose Raptus, unbändiges Zerreissen der Kleider, Schmieren u. s. w. Liegt einerseits in diesem Handlungsirresein neben einem relativ viel weniger geschädigten Vorstellungsleben, in dem abrupten Wechsel zwischen Traum und Klarheit ebenso sehr das bekannte Zeichen einer invaliden Hirnanlage; so andrerseits in der Qualität der Acte dasselbe Zeichen eines tiefern Cerebralleidens gegenüber der genuinen Tobsucht. Diese Fälle gehören durchaus zu den Manieen. Sie dauern oft Wochen und Monate lang. In den Grundzügen ähneln sie vielfach den Aufregungszuständen des periodischen Irreseins. In der That bilden sie auch den Uebergang der „Cerebropsychosen" zu den hereditären Psychoneurosen. Es sind die Erregungsreactionen des Hereditariergehirns auf einer vergleichsweise leichtern Stufe, welche aber durch stärkere vasomotorische Begleitung jeden Augenblick in die höhergradigen der im Texte geschilderten acuten, schwerern Manieen übergehen kann.

---

1) Des maladies ment. I. p. 216 ff.

Verlauf.

Die Manie ist eine wesentlich remittirende oder intermittirende acute Centralaffection. Sie kann mit einem einzigen Anfall in wenigen Stunden oder Tagen beendet sein; sie kann aber auch Wochen und selbst Monate lang sich hinziehen, bald mit kürzeren, bald mit längeren Zwischenpausen.

Bei einem Falle mit alter cystischer Degeneration einer umschriebenen Stelle der linken obern Hirnwindung (von einem Trauma herrührend)[1]) dauerten die Paroxysmen mit regelmässigem Quotidiantypus einige Wochen bis zum Tode fort.

Gewöhnlich — sei die Manie nun auf constitutionell erworbener oder hereditärer Grundlage — ist der Paroxysmus nicht mit Einem Anfalle beendet. Es schieben sich Ruhetage ein, zwischen welchen Nachschübe kommen, bis zur endlichen Genesung. Der Dauer und Heftigkeit der Anfälle entsprechend folgt in der Regel ein Stadium des Stupors, des acuten Blödsinns nach, aus welchem die Wege in die Reconvalescenz, oder aber auch zu dauernder und definitiver psychischer Schwäche auseinandergehen. Gewöhnlich ist der Ausgang ein schliesslich günstiger, freilich nicht bezüglich einer dauernden Genesung, wogegen die Invalidität des Gehirnlebens oft genug Einsprache erhebt. Je öfter die Anfälle, desto ernster die Prognose. Aber auch im günstigsten Falle bleibt längere Zeit ein Erschöpfungszustand unter dem Bilde einer transitorischen geistigen Schwäche zurück, in welchem die verglimmende Reizbarkeit ein nicht sorgsam genug zu beachtendes Moment bleibt. —

In seltenen Fällen kann die Manie auch in einem einmaligen, blitzartig in Scene tretenden, und nach wenigstündiger Dauer wieder ablaufendem Anfalle beobachtet werden. Man hat diese maniakalischen Raptus, welche namentlich auch forens eine hohe Bedeutung erlangen können, als Mania transitoria besonders ausgeschieden.

Krafft-Ebing hat dieser Species zuerst eine werthvolle Monographie[2]), und später eine nochmalige klinisch und kritisch gleich eingehende Betrachtung gewidmet[3]). Es bleiben nach Abzug der epileptischen Manieen und der nach demselben Schema verlaufenden neuralgischen Paroxysmen noch zweifellose Fälle einer idiopathischen Cerebralreizung übrig, welche sich nach Krafft-Ebing's

---

1) Vgl. meine Sectionsergebnisse 1874. S. 18 ff.
2) Die Lehre von der Mania transitoria. Enke 1865.
3) Die Lehre von den transitorischen Störungen des Selbstbewusstseins. 1868. S. 76 ff. An beiden Orten auch vollständige Literaturangaben. Ferner: Irrenfreund 1871. Nr. 12.

Definirung „in einer binnen zwanzig Minuten bis sechs Stunden ablaufenden Seelenstörung“ äussert, plötzlich bei vorher und nachher psychisch Gesunden eintritt, und mit völliger Aufhebung des Selbstbewusstseins und der Erinnerung für die Dauer des Paroxysmus verschwindet. Dieser letztere selbt gestaltet sich nach dem Schema eines Wuthanfalls (Furor transitorius) oder eines acuten Deliriums mit grosser Verworrenheit, massenhaften Hallucinationen und Illusionen bei aufgehobener Apperception der realen Welt, und schliesst mit dem Nachstadium eines tiefen Schlafes ab. Bisweilen begleiten heftige Congestionen („transitorische Hyperämien der psychischen Centren“) den Anfall. Plethorische Constitutionen nach vorausgegangenen schwächenden Einwirkungen (angestrengte Arbeit, Sorgen, Ausschweifungen, Wochenbett) sind besonders zu dieser Erkrankungsform bevorzugt, wenn noch fluxionsbefördernde Einflüsse (Excesse in Alkohol, heftige Gemüthsaffecte, Einwirkung grosser Hitze, auch von Kohlendunst) dazu treten. Männer haben eine grössere Disposition als Frauen, und unter den Männern auffallenderweise junge Soldaten.

M. S., 22 Jahre alt, ohne erbliche Anlage, nicht epileptisch, kam zum Militär, hielt sich hier tadellos (beging namentlich keinerlei Excesse). An einem Novembermorgen im theoretischen Militärunterricht aufgerufen, konnte er plötzlich nicht antworten, seine Augen wurden starr und er sank bewusstlos um. Nach zehn Minuten kehrte die Sprache wieder. Jetzt fing er an zu commandiren und mit einem ergriffenen Kopfpolster zu exerciren. Ins Krankenzimmer gebracht, wurde er bald ruhig, schlief ein und erwachte nach einigen Stunden vollkommen geordnet, aber mit gänzlicher Amnesie für das Vorgefallene. Am folgenden Tage Fluxionszustand zum Kopfe: der Kranke fing wieder an zu commandiren und musste mit Gewalt im Bett zurückgehalten werden, da er sich immer auf einen in der Nähe liegenden Kameraden loszustürzen suchte. Nachher Nachahmungen des Messgesanges. Dabei fortdauernder Congestivzustand zum Kopfe. Nachdem er von Mitternacht bis 5 Uhr geschlafen hatte, erwachte er bei vollem Bewusstsein und abermals mit Amnesie für das Vorgefallene. Um 8 Uhr Wiederholung desselben Anfalls, diesmal aber mit solchem Antrieb zur Gewaltthätigkeit, dass der Kranke beschränkt werden musste. Nachher schlief er, und erwachte nach mehreren Stunden abermals vollständig klar und ruhig, wiederum ohne jede Erinnerung. Nachdem in den folgenden 11 Tagen kein Anfall eingetreten, wurde Patient aus dem Militärlazareth entlassen. Aber schon nach 3 Tagen fand ein neuer Anfall statt. Der Kranke stand von 12—2 Uhr Wache; nachher in die Wachstube zurückgekehrt, stierte er vor sich hin und begann zu predigen; auf Zuspruch wurde er ruhiger, aber um 6 Uhr sprang er plötzlich auf und schrie: „Jetzt muss Einer hin sein!“ Als man ihn beruhigt hatte, klagte er über Kopfweh, fing an den Kopf

aufzuschlagen und sich in den Haaren zu raufen; dann begann er zu toben, dass er von 4 Männern gehalten, und gebunden ins Spital gebracht werden musste. Hier angelangt, schlief er bald ein, und zeigte mehrere Wochen lang keine Abnormität mehr. Anfangs Februar trat ein neuer Anfall auf, nachdem Patient zuvor eine ungewohnte Neigung zum Trinken, und durch obscönes Sprechen sich sehr auffällig gezeigt hatte. Der Anfall verlief wie die vorigen, auch ganz ohne jede nachherige Erinnerung. Jetzt wurde der Kranke der Anstalt übergeben, wogegen er selbst lebhaft protestirt und sogar mit Selbstmord gedroht hatte. Hier liess sich weder psychisch noch somatisch an dem Patienten Etwas Abnormes nachweisen. Sechs Wochen blieb sein Verhalten tadellos. Da brach plötzlich Abends, wie aus heiterm Himmel, ein Vernichtung drohender Anfall bei demselben aus, er rief wieder: „Einer muss hin sein — wenn ich nur ein Messer hätte!" Er war kaum zu bändigen. Sinnestäuschungen schienen mitzugehen unter starken Kopfcongestionen mit vermehrter Pulsfrequenz. Nach einer Stunde wurde er ruhig und fiel in tiefen Schlaf, in welchem er stark schwitzte. Nach einer weitern Stunde war er bei sich, wusste Nichts vom Vorgefallenen, ass mit Appetit zu Nacht und klagte nur über leichte Ermüdung. — Von da an blieb der Kranke gesund. Während seines noch an 4 Monate hinausgezogenen Aufenthalts in der Anstalt konnte trotz sorgfältigster Beobachtung nichts Krankhaftes weder psychisch noch somatisch an ihm nachgewiesen werden. Er blieb auch fernerhin in bestem Wohlsein und ist seit Jahren glücklicher Familienvater.

(Citirt nach Krafft-Ebing aus den Beobachtungen in Illenau.)

Bemerkenswerth namentlich gegenüber den symptomatologisch nahe verwandten epileptischen Manieen, ist die geringe Neigung dieser Mania transitoria-Paroxysmen zu Recidiven.

b. Die Mania gravis, subacuta.

Wir steigen immer tiefer in die „organische Belastung" des psychischen Symptomenbildes herab. Während der Furor noch im Anschluss an die psychische Mechanik geblieben war, insofern dessen Paroxysmen nach dem Schema des Zornaffects sich bildeten (wenn freilich auch bereits durch Maasslosigkeit auf die tiefere organische Reizung hinweisend), so beschreiten wir in diesen schwerern Formen der Manie die Uebergangsstufe der nur Anfangs noch vorwiegend psychisch-cerebralen Reizung (Delirium acutum) in palpable organische Hirnläsionen (Periencephalitis, galoppirende Paralyse).

Allgemeines Krankheitsbild.

Kein Stadium melancholicum geht voran. Die Kranken, meist mit einem für cerebrale Leistungsdauer strapaziösen Vorleben (in erster Reihe steht hier unter den erworbenen constitutionellen Grundlagen der Potus nimius), werden auffallend rasch in ihrem Wesen verändert. Der bis dahin leidenschaftliche Wirthshausfreund wird

still, schweigsam, aber dabei vergesslich, leicht confus. Er fängt an albernes Zeug zu reden, macht compromittirende Sachen, wird sehr reizbar (aber nicht wüthend, wie der Kranke der vorigen Gruppe); dabei verräth die brüske Gedächtnissschwäche und ein kindischer Sammel- oder Verschenkungstrieb den geistigen Betäubungszustand. Meist beginnt zu Hause jetzt ein planloses Umändern und auch Zerstören, aber wiederum nicht im Affect, sondern in motivlosem Bewegungsdrang. Stellt man den Kranken zur Rede, so „macht er aus einem zerrissenen Kleidungsstück neue schöne Kleidung"; aus den zerzupften Fäden seines Rockes gedenkt er „Spitzen" herzustellen. Beachtung des Decorum kommt ihm gleich zu Anfang abhanden: er verrichtet seine Bedürfnisse, wo er geht und steht. So weit gediehen — das ist oft das Werk weniger Tage — wird der Kranke in der Regel der Anstaltsbehandlung übergeben. Hier findet er sich sofort zu recht, Alles ist gut, er ist in der ersten Stunde bereits zu Hause. Wenn er nur seinem motorischen Drang genügen kann! Da wird Tag und Nacht zertrennt, geknüpft, wieder zerrissen, und schliesslich zerzupft, dann die Wände und der Boden abgerieben, Gesicht, Kopf, Körper mit allem gerade paraten Schmutz eingerieben. Gleichgiltig gegen die Umgebung, ohne jedes Verständniss und Interesse, lacht und spricht er vor sich hin, faselt das ungereimteste Durcheinander, Bruchstücke von allerlei Reminiscenzen mischen sich mit hallucinatorischen und illusorischen Eingebungen, melancholische und maniakalische Floskeln lösen sich ab, ohne dass der Kranke aber einen wirklichen Affect äussert. Manchmal tritt die Vorstellungsstörung offener hervor: der Kranke hält Tag und Nacht seine Selbstgespräche; er singt, jubelt, führt phantastische Rollen auf. Auf Vorhalt antwortet er mit träumerischer Gleichgiltigkeit; anderemale aber tritt er mit brutaler Energie für seine zusammengerafften Fetzen und Scherben ein, welche sein nimmer ruhendes Beschäftigungsobject bleiben. Heitere Ausgelassenheit, wiewohl ohne jede gemüthliche Wärme, wechselt mit Indolenz; jede Stunde ist ein anderer Mensch da und der frühere vergessen. Nichts rührt ihn; er klagt auch nicht, wenn er nur für seine nicht zu befriedigende triebartige Rastlosigkeit ein Object findet. Ab und zu, wenn er sich mit seinen hundertfach zerfetzten und zerknüpften Lappen behängt, kann er auch Etwas von einem matten Grössenwahn produciren; aber wie verschieden von der poetischen Gestaltungskraft des echten Paralytikers! Aus allen geistigen Aeusserungen schaut intellectuell das plump Blödsinnige und motorisch das Triebartige, während die Begehrungen nur auf demselben Niveau eines durch die niedrigsten Bedürfnisse angesta-

chelten Egoismus sich bewegen. Die Nächte sind in der Regel unruhig, durch Aeusserungen derselben Zerreiss -und Schmiersucht ausgefüllt. Dann und wann werden aber auch die derbsten Arten nächtlicher Ruhestörung ausgesucht — eine schwere Aufgabe für die Anstaltsbehandlung ein so rastlos immer tiefer sinkendes Geistesleben auf immer niedriger gearteten Triebäusserungen zu begleiten, hemmend und einschreitend, wo es geht, während durch den zunehmend tiefern Hirnreiz das Vorstellungsleben immer zersplitterter, associationsärmer, durch Sinnestäuschungen, Illusionen und allerlei Einfälle verwirrt, und jedem momentanen Eindruck haltlos hingegeben ist.

Körperliche Symptome:

a. Allgemeinsymptome: Constant ist allen diesen Kranken eine in der Regel rasch sinkende und sehr bedeutende Abnahme des Körpergewichts. In Loewenhardt's[1]) Fällen ging dasselbe von 126 Pfd. auf 83 Pfd. zurück. Dabei ist der Appetit nicht etwa vermindert, sondern in der Regel krankhaft gesteigert. In der Haut zeigen sich trophische Störungen: Spröde und Welkheit mit stark sich abschilfernder Epidermis; Neigung zu Ecchymosen, Purpura und Decubitus, zum Ausfallen der Zähne und der Wimperhaare. Damit gehen oft sehr bemerkenswerthe Veränderungen des Pulses und der Temperatur Hand in Hand. Der Anfangs beschleunigte und celere Puls wird nach und nach ausgesprochen selten, tard und schliesslich monokrot, entsprechend der zunehmenden Innervationsstörung des Herzens. Die Temperatur, im Beginne des Reizstadiums erhöht, sinkt, und zwar sind es eben diese schweren Manieen mit hochgradigster Reduction der Körperernährung, welche die nicht selten zu beobachtenden abnorm tiefen Nummern von 20,4 R. (Loewenhardt), 26,5 C. (Zenker)[2]) ergeben.

Es muss übrigens bezüglich der Häufigkeit dieser Temperatursenkungen bemerkt werden, dass sie durchaus nicht immer in der schweren Manie vorkommen, und wahrscheinlich meistens zu ihrer Entstehung noch eines Gelegenheitsmoments (Entblössung des Körpers, Hinliegen auf den kalten Boden) benöthigen. Doch dürfte der vorzugsweise neurotische Ursprung derselben darin sich kundgeben, dass 1. die tiefsten Nummern nur bei letal auslaufenden Fällen vorkommen, und 2. ein genügender künstlicher Wärmeschutz nur theilweise corrigirend einzutreten vermag[3]).

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXV. S. 685 ff.
2) ibid. B. XXXIII.
3) Vgl. hierzu auch die Belege aus der neuen experimentellen Physiologie: Heidenhain's Angaben auf der Naturforscher Versammlung in Insbruck 1869 (Ref. in Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 723); weitere Literatur Cap. XI. S. 171.

Zum ersten Male in der Symptomatologie der bisher vorgeführten Psychosenformen zeigt sich hier die organische Beeinflussung des Krankheitsbildes durch b. locale Zeichen in Form von Eingriffen in die Motilität. Bald früher, bald später beginnt die Zunge nach einer Seite abzuweichen und wird etwas zitternd, die Sprache erleidet leise Beschwerungen, die Mimik wird hölzerner. Nicht selten tritt auch bei weiblichen Kranken (Newington) Stupor auf. — Auch die Sensibilität wird ergriffen; der Kranke wird indolenter gegen Hitze und Frost; er übersieht grosse Furunkel; das Kauen und Verzehren von allerhand Unverdaulichem, ja direct Hässlichem lässt dieselbe Alteration des Geschmackssinns annehmen, als die hartnäckig gepflegte Einsalbung mit Urin und Koth die Abstumpfung des Geruchs. Selten auch wird Ungleichheit und Trägheit der Pupillen vermisst.

Charakteristische ophthalmoskopische Befunde konnte Jehn nicht nachweisen; einmal war röthliche Suffusion der Pupillen mit vermehrter venöser Stauung und verstärktem Gefässreflexe nachweisbar. S. Klein fand in einem Falle im Stuporstadium den ophthalmoskopischen Befund der „Retinitis paralytica“.

Verlauf und Ausgänge.

Die Krankheit kann in Genesung übergehen, indem das triebartige Entäussern zunächst in sinnvollern und ästhetischern Formen sich auslässt, das zerfahrene Vorstellungsleben wieder nach und nach einen Kern im langsam sich zusammenfindenden Ich gewinnt. Das sind aber, soweit ich beobachten konnte, nur Fälle geringerer Intensität. — Die schwerern Formen werden stets von einer zweifachen Befürchtung begleitet: 1. Uebergang in wirklich entzündlichen Hirnreiz; oder aber 2. Erschöpfung in Folge der motorischen Ruhelosigkeit und der neurogenen Ernährungsstörung. Je nach dem Eintritt der einen oder andern Wendung richtet sich der Weiterverlauf. Kündet sich die erstere durch Temperaturerhöhungen, Kopffluxionen, Störungen in der Hämatose, motorische Insufficienzen an, so führt der Weiterverlauf in der Regel zu Blödsinn oder auch zum Exitus letalis. Bleibt das Leben erhalten, so nimmt das Krankheitsbild nach und nach ein äusserlich ruhigeres Gepräge an, aber der Inhalt bleibt auf derselben psychisch niedrigen Formstufe: die Kranken werden zu chronischen Negationen der Kleidung, zerreissen und zerstören — nicht mehr so kraftvoll triebartig, wie früher, sondern blöde und automatisch. In der Regel bescheint das matte Licht eines schwachsinnigen Grössenwahns die allmählich aufdämmernde geistige

Nacht, während der Vorstellungsgang immer ärmlicher, eingeengter, und das Tagesinteresse immer mehr nur auf die trivialen Körper-Bedürfnisse eingeschränkt wird. Dabei gewinnt der Körper an Fettbildung, oft in krankhaft wuchernder Fülle. So fristet sich das „übrig gebliebene Phlegma" oft noch auf Jahre hinaus ein trauriges Dasein. Die motorischen Störungen nehmen dabei sachte zu: Sprache und Gang werden schwerfälliger, der Gesichtsausdruck immer mehr zur hängenden Maske. Stuhl- und Urinfunctionen werden theils durch Parese, theils durch den psychischen Betäubungszustand defect. Meistens schliesst eine extracerebrale Erkrankung, mit Vorliebe eine Pneumonie, das freud- aber auch subjectiv leidlose Dasein. Der ganze Krankheitsverlauf nähert sich so dem subacuten Meningitisbilde der galoppirenden Paralyse (s. Cerebropathieen).

Wohl zu unterscheiden ist davon der Erschöpfungsstupor (Cap. VI), welcher sich manchmal an diese subacuten Manieen anschliesst. Dabei können Stupor und maniakalische Zustände sogar mehrmals mit einander abwechseln, und doch noch in besonders günstigen Fällen den schliesslichen Ausgang in Besserung oder selbst in relative Genesung nehmen.

Im andern Falle ist es der Marasmus, die Consumtion der Kräfte durch die Tag und Nacht fortdauernde Ruhelosigkeit, der „Banquerott aus dem mit vollen Händen Zins und Kapital gleich ausgebenden Wärmeverlust" welcher den magern, blutarmen und motorisch erschöpften Kranken der endlichen definitiven Ruhe (nach Loewenhardt innerhalb 5—15 Monaten) entgegenführt. —

Pathologische Anatomie.

Die Autopsieen ergeben in frischen Fällen den übereinstimmenden Befund einer capillären Hyperämie mit venöser Stauung. — In weiter vorgeschrittenen Fällen der ersten Verlaufsreihe findet sich Trübung der Meningen, von der Umgebung der namentlich venös sehr dilatirten Gefässe ausgehend; in Fällen der zweiten Reihe dagegen Blässe des Gehirns mit Oedem und partiellen Zeichen (an Stirnhirn und Centralwindungen) von Atrophie, mit Ventrikelerweiterung und Hydrocephalus. — In rascher letal verlaufenden Fällen begegnet man auch einer trockenen zähen Hirnsubstanz mit grauröthlich bis schmutzigbrauner Verfärbung einer blutreichen Corticalis. Auch Granulationen im vierten Ventrikel werden aufgeführt (Loewenhardt). Die weisse Substanz liess in frischen Fällen auch Hyperämisirung nachweisen. In einem Falle von Zenker ist Adhäsion der Pia mit den Hirnwindungen beobachtet. — Im Rückenmark fand Loewenhardt zweimal frisch Körnchenzellen, und nach Carminimbibition graue Degeneration und chronische Myelitis.

c. Das Delirium acutum.[1])

Diese dem Délire aigu der französischen Autoren (Lélut, Falret) nachgebildete Bezeichnung ist der nicht sehr geeignete Sammelname für eine unbestimmt weite Gruppe von acuten, sogar peracuten, und zum Theil fieberhaften Hirnzuständen, welche insgesammt eine sehr tiefe Bewusstseinsstörung und einen stürmischen maniakalischen Verlauf mit perniciösem Charakter gemeinsam haben (die „Phrenitis der Alten). Dass das Delirium als maassgebend für die Namensbezeichnung der Gruppe gewählt wurde, ist um so weniger glücklich, als die Delirien oft nur vorübergehend sind, und das klinische Bild manchmal nur auf die übrigen charakteristischen Symptome des gefahrdrohenden peracuten Hirnreizes angewiesen ist. Dafür hat aber auch wieder das Delirium, wo es auftritt, ein geradezu pathognomisches Gepräge, so dass die eingebürgerte Bezeichnung immerhin einige klinische Berechtigung hat.

Der stürmische Charakter der Ideenflucht und das triebartig Gewaltthätige der beschleunigten motorischen Acte stellen mit Recht einen Theil (und zwar den grössten) der hierher gehörigen Fälle zur Manie. Daneben fällt aber ein zweiter klinischer Theil streng genommen nicht in die klinische Umgrenzung der Manie. Diese zweite Hälfte theilt mit der ersten nur die tiefe Bewusstseinsstörung und einen ähnlich acuten bedrohlichen Verlauf; aber die Delirien und so auch die Bewegungen sind eher träumerisch, faselnd, die ersteren, wenn sie zusammenhängender sind, melancholischen Inhalts, während die beiden genannten Symptomereihen der echt maniakalischen Form einen wilden und feindlichen Inhalt in reflexähnlichem Formcharakter aufweisen. So verwandt diese letztern dadurch dem maniakalischen Krankheitsbild der beiden vorigen Gruppen bleiben, so dass das Delirium acutum maniacale eigentlich nur deren höhere Stufe darstellt — der acute Hirnreiz an der Grenze der palpabeln Entzündung: ebenso sehr entfernt sich die zweite Hälfte von diesem Bilde des Hirnreizes, und reiht sich mehr jenen cerebralen Erschöpfungszuständen an, wie sie nach schweren Fieberprocessen, Typhus, Scarlatina, Variola, Pneumonie auftreten. Der Alkohol bewirkt beide Formen, wenn auch vorwiegend die erstere.

Es ist hier wieder ein beachtenswerther Berührungspunkt unserer

---

1) Hauptsächlichste Literatur: Brierre de Boismont, Mém. de l'acad. de méd. T. XI; l'union méd. T. III. — Engelken, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. VIII. S. 393. |, Jensen, ibid. Bd. XI. S. 617. — Schüle, ibid. Bd. XXIV u. XXV. — Beau' Ann. méd. psych. T. IV. — Délasiauve, ibid. p. 455 (alkoholische Form). — Laurent, ibid. T. IX. — Lunier, ibid. T. XII. — Hertz, Denkschr. der niederrh. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde 1868. — Luther Bell im Amer. Journ. of insanity. Vol. V. 1849. — Pauli, Delir. acut. maniac. Diss. Bonn 1869. — L. Meyer, Virch. Arch. Bd. IX. S. 98 (über acute tödtl. Hysterie). — Todd, delir. and coma. Lnd. med. Gaz. 1850. Ausserdem die bei der Aetiologie der Seelenstörungen aus Fieberprocessen citirten Werke von Chéron u. Thulié.



Disciplin mit der übrigen Medicin: das Delirium acutum ist dieses Bindeglied. In seiner maniakalischen Form knüpft es an die acute und peracute Encephalitis an, in seiner melancholischen an acute Inanitionsprocesse. Dabei gehört es aber doch vorwiegend unserer Special-Disciplin an, weil es aus einfachen, anscheinend harmlosen, maniakalischen und melancholischen Anfangszuständen sich stets wieder entwickeln kann und oft primär entwickelt, sofern nur die genügende Invalidität des Gehirnlebens durch die bekannten constitutionell schwächenden Einflüsse, oder durch direkte Schädlichkeiten (geistige Ueberanstrengung, Insolation) vorbereitet ist. — So nahe hängen unsere psychopathischen Zustände mit den gewöhnlichen Hirn- und Nervenaffektionen zusammen. Es ist stets dasselbe Ergebniss, welches uns entgegentritt. Unsere Psychosen sind eben Symptomen-Complexe, gewissen cerebralen Molekularveränderungen entsprechend welch' letztere eine psychische Reaction geben, sofern sie in einer bestimmten Intensitätsbreite gereizt werden; welche eine noch psychische Reaktion geben, wenn derselbe (z. B. hyperämisirende) Reiz in der Folge tiefer eingreift; und welche endlich keine geistigen Phänomene mehr, und nur noch psychomotorische, und im Weitern immer tiefer abgestufte Bewegungsqualitäten mit schliesslichem Reflexcharakter liefern, wenn derselbe Reiz noch stürmischer — deletär — einbricht, „mit entzündlicher Intensität", wie wir sodann vom objectiven allgemein pathologischen Standpunkte aus sagen. Das ist das Schema unserer maniakalischen Delirium acutum-Zustände, für deren Zusammenhang nach oben mit der gewöhnlichen Manie, und nach unten mit den „materiellen" acuten, entzündlichen Hirnprocessen. — Den Sammelnamen des Delirium acutum selbst lösen wir nach dem Obigen klinisch in die zwei Untergruppen der α. maniakalischen und β. melancholischen Form auf.

α. *Die maniakalische Form des Delirium acutum.*

Die Krankheit beginnt entweder plötzlich, ohne auffällige Vorboten, oder sie schliesst sich an ein kürzeres oder längeres Stad. prodrom. an — mit allgemeinem Uebelbefinden, gesteigerter Reizbarkeit, unmotivirt abwechselnder Stimmung, und meistens auch unbestimmt nervösen Allgemeinsymptomen (Schlaflosigkeit, intensiver Kopfschmerz). In der Regel ist eine heftige Inanspruchnahme des Gehirns vorhergegangen: entweder mehr somatischer Art in Form von Insolations- oder Trunkstrapazen; oder aber mehr psychisch, als forcirte geistige Arbeit (Examenstudien) mit Nachtwachen; oder auch ein heftiger gemüthlicher Affect. Bei entsprechender cerebraler Disposition sah ich auch die Tag und Nacht wüthenden Schmerzen eines tiefsitzenden Panaritium die Einleitung und zugleich unmittelbare Ursache bilden. Der Ausbruch des eigentlichen Hirnreizzustandes erfolgt entweder plötzlich unter Delirien und sofort den heftigsten motorischen Symptomen einer schweren Manie — oder aber

die Kranken zeigen zuerst Symptome einer allgemeinen Betäubung, wanken wie berauscht umher, fallen ziellos über alle Hindernisse hin, klammern sich panphobisch an Jeden an, dämmern Tag und Nacht in vager Unruhe herum, unfähig die nächst gelegene Antwort zu geben: bis endlich mit Einem Schlag auch hier die Delirien und die eigenthümliche Gestaltung der motorischen Symptome, zugleich mit dem Fieber, ausbrechen und die Situation klären. Alle drei genannte Symptome haben eine charakteristische Artung für unsere Krankheitsform: sie verbinden den acuten Hirnreiz zugleich mit der tiefsten noch möglichen psychischen Functionsstufe.

So 1. die Delirien. Während diese Anfangs noch in abrupten Sätzen sich bewegen, werden sie mit Zunahme der Krankheit rasch fragmentarisch, sinnlos, und bestehen bald nur noch aus einzelnen abgerissenen, mit Gewalt vorgestossenen Worten; bald gehen auch diese aus, und der psychomotorische Sprachreiz findet nur in Silben und schliesslich noch in unarticulirten Tönen und Scheinlauten seine Entäusserung. (Cap. VIII.)

Beispiel: „wie sie wähnen — nach den Tönen — des Handschlags — den ganzen Tag — sie machen gerade das Ueberschlagen fertig — Engel — Tod — Wasser — Luft — Feuer — wasch, wasch, wasch — Schweiss, Schweiss ins Gesicht, scheiss, nein stink, dsch, dsch, dsch . . . u. s. w.“.

Endlich erfolgen nur noch Sprachbewegungen mit der Lippe und der Zunge, forcirt über das Maass hinausschiessend (vgl. unten). Anderemale treten dazwischen auch Hilferufe auf, Schrecklaute, wie wenn der Kranke durch Hallucinationen geängstigt wäre; bald aber rast der Sturm auch über diese noch einigermaassen geistig innervirten Lautäusserungen weg, und geht schliesslich in dem monotonen Zwang von Assonanzen oder unarticulirten Zischlauten unter.

2. Die motorischen Symptome. Auch sie reden qualitativ die mit dem psychischen Charakter der Delirien gleiche Sprache eines Verlustes der seelischen Innervation d. h. des stufenweisen Herabsinkens auf die einfache Coordinations- resp. Reflexstufe. Der mimische Ausdruck wird aber nicht allein starr und hölzern, sondern direct verzerrt (Hirnreiz); alle Kranken schneiden Grimassen, d. h. sie zeigen ein Muskelspiel im Gesichte, welches noch unter dem rohen Affect und direct in der Sphäre des organischen Reizes liegt. Die psychischen Ausdrucksschemata sind verloren gegangen und formlos und rudimentär geworden, wie die ganz associationslosen Vorstellungen. Nicht minder entbehren die Bewegungen der Hände ihres Zieles: die Bewegungsanschauungen fehlen; es sind stossende

Acte, aber unbemessen, sichtlich ohne Intention und ohne Muskelgefühle, direct organisch ausgelöst. Andere wieder sind deutlich noch etwas psychisch innervirt; der Kranke will z. B. Abwehrbewegungen machen; aber nur dunkel und unsicher vermag noch die Handhabung des Muskelapparats zu geschehen, da die unklare, träumerische Bewegungsanschauung noch dazu eines direct organisch gereizten motorischen Systems sich bedienen muss. Dieses letztere zeigt nämlich gerade in der typischen Fülle dieser Gruppe eine ausserordentlich gesteigerte Reizbarkeit, so dass oft schon das Anfassen des Kranken z. B. um seine Bettlage zu verbessern, mit unmittelbaren, intensiven, oft gefährlichen motorischen Reactionen verbunden ist.

Darin beruht die Ursache der hier beinahe constanten Nahrungs-Verweigerung. Sowie ein Bissen die Lippen oder Zähne berührt, entstehen reflektorische oder associirte Bewegungen, so dass der Bissen entweder gar nicht in den Mund gebracht, oder durch die Zunge wieder herausgeschleudert wird. Gegenüber der Hydrophobie, welche französische Schriftsteller als charakteristisch für das „Delirium acutum" ansehen, besteht dabei, wie Jensen richtig bemerkt, der Unterschied, dass die „erhöhte Receptivität für Reflexeindrücke", wodurch beim Hydrophobischen schon das Ansehen des Wassers, das Besprengtwerden, ja schon die blosse Intention zur Hervorrufung von Paroxysmen genügt, beim Delirium acutum fehlt. Sehr oft vielmehr löst sich bei diesem gerade während des Hinhaltens des Löffels der Lippenkrampf, und der Kranke kann mit grösster Gier das Dargebotene schlucken — freilich immer nur mit grösster Vorsicht, weil alle Augenblicke fatale Schlingkrämpfe dazwischen kommen.

Nicht selten kommen auch klonisch-convulsivische Zustände vor, partiell und intermittirend, anderemale (in den schwersten Fällen) tonische mit Verdrehen des Kopfes, tetanische Streckungen und Rückwärtskrümmungen der Wirbelsäule.

3. Das Fieber. Fieber ist in der Regel vom Anfang an vorhanden (daher bei schweren Manien das Thermometer unentbehrlich!); es steigt rasch auf 39, 40, 41⁰, und noch darüber, und zeigt dabei einen charakteristisch remittirenden Charakter. Oft innerhalb einiger Stunden kann das Thermometer auf 38⁰ abfallen, um dann ebenso schnell wieder zu steigen. (Diese trügerischen Remissionen treffen auch für die übrigen Symptome des Delirium acutum zu.) Die Curven sind steil abfallend, wobei aber die Normaltemperatur in den schwersten und acutesten Fällen in der Regel nicht mehr erreicht wird. — Der Puls ist gewöhnlich sehr frequent, aber nicht immer, (bei Jensen war derselbe in 2 Fällen Anfangs und während des ganzen Verlaufs auffallend langsam, bis zu 56), und steigt gegen das

letale Ende in Schnelligkeit. Die den Puls in gleicher Weise betreffenden Schwankungen können zwischen 96—60—72—150 Schlägen sich bewegen, ohne nothwendig begleitende Aenderung in den andern Symptomen; der Charakter des Pulses ist nach dem Einzelfall sehr wechselnd, bald voll, bald mehr härtlich und klein; nach Jensen auch klein und weich.

Verlauf.

Bei peracutem Verlauf tritt in der Regel schon nach wenigen Tagen der Tod ein: es ist der Erschöpfungstod des abgehetzten Wildes. Sopor oder Herzlähmung kann denselben unmittelbar einleiten. In weniger heftigen Fällen folgen täuschende Remissionen, mit Nachlass der gesteigerten Reflexerregbarkeit und allmählicher Wiederkehr der psychischen Modulation in den Bewegungen. Oft wendet aber auch jetzt noch ein plötzlicher Anfall von Congestionen rasch die Scene. — Anderemale folgt der Ausgang in chronische Geisteskrankheit, und zwar, der Intensität der fieberhaften Cerebralaffection entsprechend, in mehr weniger intensive Dementia. — Nur die leichtern Fälle sind der Rückbildung fähig, welche, wie ich selbst wiederholt erfahren, eine vollständige sein kann; aber auch selbst in diesem günstigsten Falle findet ein Durchgangsstadium durch einen oft mehrwöchentlichen Blödsinn statt — ein Zeichen der Tiefe der stattgehabten Hirnläsion.

β. Die melancholische und stupide Form des Delirium acutum.

Allgemeines Krankheitsbild.

Schon die ersten Anfänge des Leidens trennen die typischen Fälle dieser Gruppe von denen der vorigen; nicht minder der Gesammthabitus der betreffenden Kranken. War dort der Beginn stürmisch, einem acut entzündlichen Insulte gleich, und den Patienten in rüstigster Hirnleistungkraft nach nur kurzen Prodromen jäh überfallend: so ist hier der Anzug des eigentlichen Anfangs zögernder, und tritt erst nach längerer, allgemein schwächender Vorbereitung des Kräftezustandes ein. Meistens sind eingreifende physiologische oder auch pathologische Processe vorhergegangen: Puerperium und Lactation, deprimirende Gemüthsaffecte auf einem durch Kummer und Gram vorbereiteten Nervenleben. Der Kranke ist bereits körperlich und geistig sichtlich herabgekommen — er ist auch dem Laien schon einige Zeit durch Rückgang der Ernährung und depressive Stimmung aufgefallen — wenn jetzt in rasch wachsender Entwicklung der allseitige Angriff auf das organisch erschütterte

Hirnnervenleben erfolgt. Gewöhnlich leitet eine panphobische Unruhe („der Nothschrei der in ihrer Composition gelockerten Gehirnelemente") die Scene ein. Der Kranke verweigert Speise und Trank, hat nirgends Ruhe, klammert sich an in krampfhafter All-Angst; Alles erschreckt ihn, die Umgebung, jedes Geräusch; so lange er noch bei sich ist, jammert er auch über seinen bevorstehenden Untergang, aber nicht mehr klar bewusst, sondern nur traumartig. Dienstbereite Hallucinationen und Illusionen stellen sich ein, Tremor und Schwäche der Bewegungen zeigt die Gebrochenheit des Kranken. Alles wird abgewiesen, die Speise ausgespuckt, Gift ringsum: bald kommen angstgepresste, mit Todesfurcht ausgestossene Schreckrufe, der Kranke kann nicht mehr gehalten werden, auch die Nacht bringt keine Ruhe. Noch gelingt es in dieser Periode den Kranken durch Anruf vorübergehend etwas zu sich zu bringen, aber kaum zu mässiger Klarheit; bald sinkt er wieder in seine dämmerartige Abwehrbewegungen zurück.

Von dem masslos Excessiven der motorischen Entäusserungen wie beim maniakalischen Deliranten ist hier Nichts zu sehen: es ist zwar auch eine Hast der Bewegungen da, aber sie sind sämmtlich nach Einer — und immer noch etwas psychischen — Schablone innervirt: es sind Angstreaktionen auf der Traumstufe. Nach Aussen ziellos, gestalten sie sich zu einem allgemeinen dunkeln Widerstreben — Alles nur Negation. Schliesslich werden sie ganz monoton — ein wirkliches Traumdelirium aus dunkelm Angstmotiv, in welches keine Perceptionen mehr regulirend eingehen.

Tag und Nacht dauert so die Unruhe fort, geistig nur durch Schreilaute, hin und wieder auch durch lucide Pausen unterbrochen. Nicht ganz selten erhebt sich die träumerische Monotonie raptusartig zu einem feindseligen Attentate gegen sich oder die Umgebung.

Die begleitenden körperlichen Symptome sind im Gegensatz zur maniakalischen Form die der Adynamie und Schwäche. Der Puls ist klein, schwach und frequent; die Haut kühl, die Temperatur Anfangs noch etwas erhöht (39°), bald aber abfallend, und auf subnormale Nummern zurückweichend. Die Körperernährung sinkt, wenn auch nicht gleich Anfangs, so doch im Verlaufe; in den Conjunctivae sammelt sich eitriges Secret, auf den Lippen und Zähnen Fuligo; der zersetzende Mundschleim entwickelt einen penetranten Foetor. In den Bewegungen zeigt sich bald Mangel an Coordination und motorische Insufficienz, die Articulation der Worte wird durch ungenügende und ungleichmässige motorische Innervation undeutlich. Die borkig belegte Zunge fängt an zu zittern. Die Obstipation der ersten Tage geht oft in Diarrhoe über. Bald schon kündigt sich

Decubitus an; an den Füssen treten Sugillationen auf; in einem Falle meiner Beobachtung bildeten sich weit verbreitete Petechien. Die Coordination der Schlingmechanik beginnt zu versagen: die Kranken nehmen wohl die Flüssigkeit in den Mund und versuchen zu schlingen, aber sie verschlucken sich leicht. Bronchitische und pneumonische Processe drohen, und überraschen oft ohne geräuschvollere klinische Zeichen durch eine rasche Entwicklung.

Verlauf.

Im Ganzen ist derselbe weniger acut und stürmisch, als bei der vorigen Form; doch ist der letale Ausgang auch hier ein sehr häufiger. Direct erfolgt er durch Erschöpfung oder durch Oblongata-Lähmung: unter rasch zunehmendem und immer kleiner und schwächer werdendem Pulse, oberflächlicher, oft unregelmässiger Respiration, und gänzlichem Versagen der Schlingfunctionen tritt kampflos der Tod ein. Indirect kann sich der letale Ausgang an complicirende pneumonische Processe (in einem meiner Fälle auch an Verjauchung des retropharyngealen Zellgewebes) anreihen. — Oefters aber als bei der maniakalischen Form tritt hier Genesung ein. Durch reichliche Zufuhr der Ernährung mindert sich die Unruhe, und hebt sich die Traumstufe des Deliriums zu allmählich wieder grösserer Klarheit, der Puls wird kräftiger, langsamer, die Bewegungen ausgiebiger; es tritt Schlaf ein. Nach und nach, oft erst im Verlaufe der Wochen und bei sorgsamster Pflege, bessert sich unter sichtlicher Zunahme der Ernährung auch wieder das Hirnleben zur Norm zurück, viel rascher als bei der seltenen Reconvalescenz aus der maniakalischen Form. Die Genesung nimmt hier auch nicht durch ein Blödsinnsstadium den Weg, sondern durch eine Melancholie, deren anfängliche Wahnideen von Sündhaftigkeit nach und nach einen immer realeren Inhalt gewinnen, und schliesslich mit dem wieder erstarkten Hirnleben zerrinnen. —

In den vorstehenden zwei klinischen Gruppen sind nun die beiden Hauptreihen aufgeführt, unter welchen sich diese, unter dem Sammelnamen des Delirium acutum zusammengefassten, acutesten und zugleich perniciösesten geistigen Hirnprocesse abspielen. Nicht immer aber kommen sie in dieser Reinheit zur Beobachtung; individuell zahlreich sind die Uebergänge zwischen beiden, die Mischformen, welche sich nach der Leistungskraft des betreffenden Organismus und der jeweiligen ätiologischen Schädlichkeit ausgestalten. Bei noch rüstiger Hirndisposition kann die maniakalische Form den Anfang des Delirium acutum bilden, und erst nach und nach die

melancholische Phase, mehr weniger unter dem Bilde des Stupor, sich anreihen.

In diesen letzten Fällen ist (nach meiner Beobachtung) das maniakalische Stadium nicht so intensiv, als das sub α. geschilderte. Es ist wohl der Bewegungsdrang und der formlose excessive Charakter der Einzelakte vorhanden; aber es fehlen die schweren tonisch convulsivischen Entladungen. Das Fieber steigt wohl auch auf 39—40, aber nicht höher; stets zeigt sich auch ein Delirium, abrupt zwar, wie das aus organischem Hirnreiz, aber dazwischen auch mit Bildern ängstlichen oder depressiven Inhalts gemischt. Dann folgen auch ausgiebige Intermissionen, länger dauernd und klarer, als in der schweren maniakalischen Form, manchmal so, dass man den Kampf für gewonnen ansehen möchte. Bald aber stellen sich wieder die Symptome des Stupors und einer zunehmenden vasomotorischen Parese ein (wie in der subacuten Mania gravis); es breitet sich Cyanose über die Haut aus mit Abfall der Temperatur (36 in ano) und immer kälter werdenden Händen und Füssen. Der Puls wird klein, und leicht unterdrückbar; es entwickelt sich fuligo, foetor, subsultus. Manchmal schiebt sich tagelang zwischen den Stupor neue motorische Unruhe mit schreckhaften Abwehrbewegungen ein, wie in der zweiten Form. Auf Reizmittel (Champagner) sorgfältige Wärmeumhüllung kann sich die Temperatur vorübergehend über die Norm erhöhen, aber ohne sich zu halten. Das Regulationscentrum der Wärmeproduction versagt. In ungünstigen Fällen, welche hier häufiger als bei der reinen Form der zweiten Untergruppe sind, tritt nach und nach Oblongatalähmung ein: Respirationsfrequenz, Pulsbeschleunigung, Schlinglähmung, zunehmende Hautcyanose, langsamer Tod unter Sopor. — In günstigen Fällen erfolgt derselbe Reconvalescenzverlauf, wie bei der reinen melancholischen Untergruppe. Die Pupillen verengen sich gegen das Lebensende, welches in der Regel in einem langsamen Tempo unter Zunahme der Somnolenz und der allgemeinen Cyanose eintritt.

Die Dauer der letal verlaufenden Fälle der 1. Untergruppe beschränkt sich in der Regel auf einige Tage bis eine Woche; bei der letzterwähnten melancholischen Stuporform ist der Verlauf etwas protrahirter. Bei den Inanitionszuständen der 2. Untergruppe kann ein mehrwöchentlicher Verlauf sich noch durch secundäre Complicationen (Decubitus u. s. w.) letal gestalten. In Genesungsfällen ist die Reconvalescenz stets eine sehr prekäre und langwierige, Monate umfassend.

Pathologische Anatomie.

Dem maniakalischen Typus des Delirium acutum entspricht nach meinen Beobachtungen ein höchstgradiger hyperämischer Zustand des Centralnervensystems, und zwar sowohl des Gehirns als auch des Rückenmarkes, speziell der Corticalis des Grosshirns. Derselbe Befund trifft namentlich auch für die überkleidenden Meningen zu, welche

bis in die kleinsten Gefässverzweigungen injicirt sind. Oft begleiten feinste milchweisse Pünktchen oder Säume die injicirten Gefässchen. Die Adhärenz der Häute an die Corticalis ist oft vermehrt, so dass bei Wegnahme derselben eine blutende geschwürige Fläche zurückbleibt. Die Corticalis selbst ist deutlich geschwellt, hat ein gelockertes Gefüge und eine bläulich rothe gesättigte Färbung, welche an der Luft „amethystfarben nachdunkelt". Ein genaueres Zusehen entdeckt, dass diese diffuse Röthe, welche an einzelnen Stellen auch ein mehr gesprenkeltes Ansehen hat, vorzugsweise auf die Innenschicht der Corticalis, einwärts vom Markstreifen, vertheilt ist. — Die Gehirnsubstanz selbst ist zähe, sehr blutreich, wie die Corticalis und die Meningen. Desgleichen sind die Innenwände der Seitenventrikel und der Boden des vierten Ventrikels mit feinst injicirten kleinen und kleinsten Gefässchen (oft mit umgebenden Ecchymosirungen) besetzt; die Ventrikel selbst werden mit leicht getrübtem, röthlichem Serum gefüllt betroffen. An der Gesammthyperämie nehmen auch die Basalganglien und das spinale Centralgrau Antheil; doch ist der Befund insofern nicht constant, als die Gehirnsubstanz je nach Verlauf und Dauer des Leidens auch theilweise (namentlich in den tiefern Parthieen) leicht odematös befunden werden kann, so dass ein sicherer Rückschluss auf den Stand der Blutfülle während der Krankheits-Acme nicht mehr zu machen ist.

Den möglichst reinen Fällen der zweiten Form entspricht dagegen durchgängig ein vorwiegend anämischer, beziehungsweise zum Theil ödematöser Zustand des Gehirns, wobei die Hemisphären prall gewölbt, turgescent, in der Regel trocken und zähe (mit auf Durchschnitten reichlich austretenden Blutpunkten), der Hirnstamm aber ödematös ist (übereinstimmend mit dem klinischen Ausgang in Oblongata-Lähmung). Dabei finde ich (nach meinen Erfahrungen) die Corticalis gleichfalls stärker geröthet (mit injicirten kleinsten Gefässchen) namentlich wieder in der Innenschichte, wenn auch nicht so intensiv, wie bei der maniakalischen Form. Das Corticalisgewebe ist hier öfters erweicht. Die Meningen wechseln im Blutgehalt: oft findet sich eine ansehnliche Injection mehr venösen Charakters, einzelne Male mit blutigen Suffusionen, anderemale ist der Inhalt der Blutgefässe durch Oedem verdrängt. — Die Seitenventrikel sehr eng, kaum einige Tropfen (oft röthlichen) Serums enthaltend.

Die mikroskopische Untersuchung der Corticalis bestätigt den Befund hochgradigster Hyperämie, sowie namentlich der Innenschichte mit ungleicher lokaler Vertheilung. In einem Falle ächt maniakalischer Form fand ich, übereinstimmend mit Leidesdorf[1]), deutliche Auswanderungen von rothen Blutkugeln nicht blos in den Lymphräumen, sondern auch in das umgebende Parenchyn. — In einem Falle der zuletzt angeführten Mischform (Puerpera mit depressivem ängstlichem Delirium, grosser Jactation, mit anfänglich motorischen Reizsymptomen, starkem Fieber und raschem Uebergang in Inanition und Erschöpfung) zeigten sich bei der frischen Untersuchung durch die ganze Corticalis (namentlich aber in der Ganglienschichte)

1) Lehrb. der Geisteskrankheiten. S. 186.

ausserordentlich prall mit Lymphe gefüllte Saftzellennetze mit dem charakteristischen Protagon-Glanz, ein wahres „Ebranlement“ der eingeschlossenen Nervengebilde verursachend, welches sehr an den von Meynert[1]) geschilderten Befund bei einem Hydrophobischen erinnerte. In einem dritten Falle von rasch verlaufendem Delirium acutum, welcher sich bei einer wiederholt psychisch erkrankten Frau auf der Grundlage einer Intermittensdyskrasie entwickelte, konnte ich Melanämie des Gehirns constatiren. — Ob auch die von Popoff an den Corticalis-Ganglien bei schwerem Typhus beobachteten Einwanderungen von Leukocyten bei unserer deletären Hirnaffektion eine Rolle spielen, ist (wenn überhaupt weiter bestätigt) bei der nahen Wesensverwandtschaft der zweiten Form des Delirium acutum mit Inanitionsprocessen nach erschöpfenden Fiebern wenigstens sehr wahrscheinlich (vgl. hiezu Aetiologie: Typhus Cap. XVIII).

Bezüglich der Disposition des Geschlechts zur häufigern Erkrankung an Delirium acutum überwiegen nach meinen Beobachtungen die Frauen. Pauli fand bei diesen die meisten Erkrankungen zwischen 40—60 Jahren. —

2. Die Cerebropsychosen mit wesentlich zugehöriger Spannungsneurose — die Attonitätszustände: die Melancholia attonita, die Dementia acuta, die katatonische Verrücktheit.

Vorausgeschickt werden muss der Schilderung dieser Gruppe ein Hinweis auf die bezüglichen Auseinandersetzungen des Cap. VI, speziell auf die dort behandelten Zustände von Katalepsie, anergetischem Stupor und Tetanie, deren Verbindung nunmehr auch mit einem geistigen Symptomencomplexe — und zwar beide Zeichenreihen als zusammengehörig und als Ausdruck einer organischer gewordenen psychischen Hirnaffection — die Eigenthümlichkeit der vorliegenden Gruppe eben ausmacht. Es soll hier nochmals wiederholend betont werden, dass alle diese motorischen Neurosen nicht ausschliesslich nur einem und demselben psychischen Krankheitsbilde zukommen. Alle vielmehr sind bezüglich ihres Vorkommens allgemeiner und symptomatischer Natur, und ziehen im Einzelfalle aus der Art und dem Zusammenwirken bestimmter psychischer, physiologischer, wahrscheinlich auch noch selbstständig molekularer Bedingungen (in der motorischen Leitung selbst) ihre Entstehung. Aus letzterer glaubten wir (Cap. VI) speciell die Flexibilitas cerea herleiten zu müssen; aus den psychischen Bedingungen eines ins Bewusstsein hineinwirkenden sensorischen oder sensibeln Elements das Zustandekommen der kataleptischen und tetanieförmigen Zustände. Knüpften sich diese beiden an ein noch vorhandenes psychisches Innenleben an, so war weiter der Unterschied maassgebend: dass dort eine willentliche „Hingabe“ an den sensorischen Eindruck, hier aber ein passives „Ueberwältigtsein“ durch

1) Vierteljahrsschr. f. Psych. 1868.



diesen stattfindet, so dass im Gefühle der Hemmung keine andere Einwirkung mehr Zugang erhält und eine Reaction auszulösen vermag. Beide genannte motorische Symptomenreihen sind somit genetisch als Functionen einerseits eines bestimmten Verhältnisses zwischen organischem Reiz und psychischer Gegenwirkung, klinisch als das Zeichen einer bestimmten cerebralen Reiztiefe aufzufassen, wodurch die geistige Widerstandskraft gehemmt (geschwächt) und der sensible Eindruck übermächtig wird. Insofern aber weiter diese „celluläre Anenergie des Vorstellungsgebiets" nicht allein eine Function der individuellen Hirnanlage, sondern auch cerebraler Ernährungsvorgänge, welche wechseln, ist, so können in gleicher Weise kataleptische und tetanieförmige Zustände im Einzelfalle sich ablösen, plötzlich eintreten und ebenso rasch wieder verschwinden, oder auch stationär werden. Wenn nun aber die Form der motorischen Neurose auch abänderungsfähiges Symptom ist, so ist dafür der Allgemeinzusammenhang zwischen dieser Spannungsneurose und einer bestimmten Modification der psychischen Symptomenreihen ein um so festerer und constanterer. Jene gehört diesen, d. h. der psychischen Cerebralaffection zu und zwar als Zeichen einer gewissen Tiefe des Hirnreizes, resp. als Wirkung desselben Cerebralvorgangs, welcher nach seiner psychischen Seite das geistige Symptomenbild zu Stande bringt. Denn die Combinationserkrankungen der vorliegenden Gruppe beginnen auf geistigem Hirngebiete mit irgend einer der gewöhnlichen Zustandsformen (Melancholie, Verrücktheit), und verbinden sich unter gleichzeitiger psychischer Metamorphose — Herabsinken auf eine tiefere geistige Functionsstufe — mit der motorischen Neurose. In der katatonischen Verrücktheit wechseln psycho-motorische Krampfsymptome (Zwangsacte) mit motorischen Krämpfen und Contractionen ab; in der hallucinatorischen Verrücktheit auf sexueller Grundlage schiebt sich plötzlich ein Status catalepticus ein, während die Bewusstseinsphase sich auf ein ekstatisches Traumleben verdunkelt. Umgekehrt schwindet mit dem geistigen Erwachen auch die Starre der Muskeln. — Dieser klinische Zusammenhang der beiden Symptomenreihen ist es, welcher anatomisch-physiologisch deren Zusammengehörigkeit, und klinisch deren gemeinsame Entstehung an den tiefern schädigenden Fortschritt der Cerebralaffection uns anknüpfen lässt. Es ist die praktische Anwendung des Cap. XIII über die Abhängigkeit der psychischen Function von einer bestimmten (adäquaten) Reizgrösse. Wie dort antwortet bei der jetzigen Eingriffsstufe des Hirnleidens in die Corticalisfunction diese letztere nicht mehr nur in der modificirt psychischen Form der Hauptgruppe A., sondern mit psychisch-organischen Symptomen (tiefere Qualität der betreffenden Habitualform plus Spannungsneurose).

Die hohe nosologische Wichtigkeit dieser motorischen Störungsform erkannt zu haben, ist das Verdienst Kahlbaum's. Kahlbaum erfasste mit ebenso richtigem als feinem klinischen Blick, dass diese eigenartige motorische Spannungsneurose dem Krankheitsganzen in Entwicklung und Verlauf wesentlich zugehöre — in vollständiger Analogie zu den motorischen Störungen, welche das Bild der progressiven Paralyse zusammensetzen. Er glaubte sich daraufhin

berechtigt eine eigene neue Krankheitsspecies, ausgezeichnet durch das Symptom der „Attonität", aufstellen zu dürfen. Die nähere Durchführung dieser Anschauung bildet den Inhalt der früher schon citirten Schrift: „Die Katatonie". So mancherlei Bedenken sich auch gegen einzelne specielle Auffassungen des genannten Autors und namentlich gegen die versuchte pathologisch-anatomische Begründung ausführen liessen, so stehe ich doch nicht an, meine Beistimmung zum allgemein-pathologischen Standpunkte derselben auf Grund des Obigen auszusprechen.

Uns also bedeuten diese complicirenden und dabei den geistigen Symptomenbildern wesentlichen (weil im Verlauf jener entstehenden und auf sie zurückwirkenden) motorischen Symptome eine bestimmte organische Modification resp. Umbildung der aus der ersten Gruppe gewonnenen Hauptformen. Sie sagen allgemein aus, dass der organische Cerebralprocess, welcher, den einleitenden Symptomen nach, im Anfang mit dem der einfachen Hirnneurose gleichgesetzt werden muss, tiefer greift in Ernährung und Molecularleben der psychischen Zelle: daher die jetzt vom normalen Functionstypus abweichenden Elementarreactionen, daher speciell die Abänderung des motorischen Verhaltens — als des feinsten Reagens auf die Tiefe eines cerebralen Angriffs und zugleich der am meisten durchgeistigten, directen Grundlage der Persönlichkeit von körperlicher Seite aus.

Als eine dritte psychisch-motorische Störungsform lernten wir Cap. VI den Stupor mit Muskelstarre als jene motorische Erschöpfungsneurose kennen, welche mit gleichzeitiger Aenderung der muskulären Molecularconstitution (flexibilitas cerea) auf allgemeiner Herabsetzung der Hirnernährung beruht. Auch diese psycho-motorische Anenergie, welche (darin von den beiden vorigen verschieden) nicht mehr aus psychisch-organischen Vorgängen, sondern aus direct organischer Ernährungsstörung ihre Gebundenheit entnimmt, kann sich mit verschiedenen klinischen Krankheitsbildern verbinden. Das kann dauernd, sehr oft auch nur vorübergehend, der Fall sein, und ändert sich sofort, sowie die Hebung der Ernährung die corticalen Functionen wieder ermöglicht. Aber nicht nur zu verschiedenen organischen Psychoneurosenformen kann dieser „Blödsinn der psycho-motorischen Centren" hinzutreten, sondern er kann auch mit den beiden vorgenannten motorischen Störungen in demselben Krankheitsfalle abwechseln, je nachdem die Corticalis sich zeitweise wieder psychisch erholt, und damit die Bedingungen zur Perception und Reaction gegen diese nunmehr auch wieder gefühlten motorischen Störungen gegeben werden.

a. Die Melancholia attonita.[1])

Geschichtliches.

Pinel verwechselte die Melancholia attonita (sive M. cum stupore) mit der Idiotie; Esquirol nennt sie Démence aigüe und fasst

1) Ausser den in der historischen Einleitung genannten Schriften: Sales Giron, Rev. méd. avril 1853. — Délasiauve, ibid. oct. — Nagel, Zeitschr. f. Med., Chir. u. Geb. X. 1856.

sie somit als Varietät der Dementia auf. Georget charakterisirt die Stupidité als einen Zustand mit Aufhebung der cerebralen Function, Confusion der Ideen und Abstumpfung der Intelligenz. Schärfer schon bestimmt Etocq Demazy (1833) die anatomische Natur der Krankheit als ein Oedem der Meningen und des Gehirns; ja er erfasst bereits auch die tiefere klinische Stellung ganz im Sinne der Jetztzeit, indem er die Stupidité nicht als eine eigene Form, sondern als Symptomenvarietät des Irreseins bezeichnet. In der anatomischen Charakteristik tritt Guislain seinem Vorgänger bei, während Marcé und Falret noch zweifeln. Baillarger zuerst (Ann. méd. psych. 1843) weist auf das melancholische Delirium unter der Maske der Stupidité hin, welches sich oft bis zum Taed. vitae steigere. Allgemein pathologisch sieht er in der Stupidité nur den höchsten Grad der psychomotorischen Hemmung, welche den Grundzug der Melancholie bildet. Aubanel (Ann. méd. psych. 1853 p. 256) schliesst sich Baillarger an, und schränkt namentlich auch wie dieser die Ursache der motorischen Gebundenheit vorwiegend auf das psychische Gebiet (schreckhaftes Delirium) ein. Dagonet (Ann. méd. psych. 1872) schlägt, um Missverständnissen vorzubeugen, den Namen Stupémanie vor. Cullerre (Ann. méd. psych. Nov. 1873) wählt die Bezeichnung Lypémanie stupide.

Allgemeines Krankheitsbild.

Geistige Symptome. Krankheitsbeginn und erste Krankheitsentwicklung erfolgen — die sehr seltenen Fälle ausgenommen, wo ein plötzlicher status attonitus die Scene eröffnet — entweder unter dem Bilde der torpiden oder aber der activen genuinen Melancholie, in letzterm Falle nur mit der Auszeichnung besonders angstvoller schreckhafter Wahnvorstellungen und Hallucinationen. Diese und die häufigen triebartigen Raptus von blinder Gewaltthätigkeit gegen sich oder gegen Andere sind das erste Zeichen tieferer, d. h. organischer Cerebralaffection, deren Weiterentwicklung den status attonitus herbeiführt. Bald tritt immer mehr die motorische Gebundenheit durch Ueberwältigung des Ichs zu Tage. Der Kranke kauert sich in die Ecken, oder sucht das Bett auf, weint schmerzlich, ohne Auskunft geben zu können, versinkt in eine gepresste Haltung; leistet gegen jede Aenderung Widerstand, während die spontanen Bewegungen einen immer zögerndern Charakter annehmen. Allmälig nimmt dieser letztere zu; der Kranke wird stumm, bleibt immer mehr in der ihm angewiesenen oder auferzwungenen Stellung liegen; endlich bewegt er sich gar nicht mehr, oder nur auf wiederholten äussern Anlass. Andere Kranke halten bestimmte Stellungen inne: sie knieen Tage lang in zerknirschten Positionen, unempfindlich für Kälte und Unbehagen, auf der Hausflur, stellen

sich hinter Thüren, verkriechen sich unter die Tische u. s. w. Die geistige Initiative sinkt immer tiefer, und hört endlich ganz auf: der Kranke muss zum Essen, sowie zur Befriedigung seiner Bedürfnisse angehalten werden; es erfolgt keine Antwort, höchstens auf dringende Zusprache eine Thräne. In gleichem Tempo nimmt die motorische Spannung überhand. Der Blick wird staunend oder ängstlich starrend, wahrscheinlich auf innere schreckhafte Bilder und Vorgänge; anderemale aber (und zwar in der Regel bei tieferem vorausgegangenem Affectchok) ist mimisch gar keine äussere Andeutung eines bewegenden Innenprocesses mehr vorhanden, und doch existirt dieser fort, nur auf tieferer Bewusstseinsstufe. Der Gesichtsausdruck, Anfangs starr, wird nach und nach schlaff, maskenartig. Der Kranke ist so hilflos, dass er ohne Pflege verhungern, erfrieren, in Schmutz verkommen würde. Um so bedeutungsvoller für das intensive Innenleben sind die plötzlichen Anfälle von Gewaltthaten, anderemale die fast unbesiegbaren Raptus von Selbstbeschädigung dieser Kranken — ein Patient aus meiner Beobachtung machte so die wüthendsten Zerstörungsanfälle auf seine Genitalien — mitten aus dieser Attonität heraus.

Körperliche Symptome. Constant geht eine gesunkene Ernährung, ein hoher, im Verlauf des Leidens noch zunehmender Grad von Anämie mit der Entwicklung des geschilderten Symptomenbildes Hand in Hand. Noch bedeutsamer ist das Verhalten des Pulses. Dieser trägt den ausgesprochensten Charakter von Tardität, oft von vollständiger Monocrotie, womit sich Kleinheit und sehr oft auch Seltenheit verbinden. Eine allgemeine Parese des vasomotorischen Systems in zunehmend grösserem Style prägt sich aus. In einem Parallelgang, welcher einen Causalzusammenhang beider Symptomenreihen auch nach dieser tiefern neurotischen Beziehung nahelegt, tritt zu der zunehmenden Attonität jetzt das Bild der übermässig trägen Circulation: es entwickelt sich Cyanose und Kälte der Extremitäten mit grosser Neigung zu Oedemen. Wohl aus derselben Erschlaffung des Kreislaufs im Körperinnern stellen sich chronische Darmkatarrhe mit hartnäckiger Obstipation und reichlicher Schleimbildung ein. Bei den Frauen cessiren in der Regel die Menses. Auf der Brust entwickeln sich schleichende Katarrhe, zum Theil wohl aus demselben mechanischen Moment der verlangsamten Circulation, zum andern Theile vielleicht auch durch das mechanische Eindringen von Mundsecret bedingt, zu dessen Expectoration die schlaffe Thoraxmusculatur nicht ausreicht. Die Respiration ist kurz, oberflächlich, die dadurch mangelhafte Decarbonisation des Blutes summirt sich zu

dem vorwiegend venösen Blutcharakter in den atonischen Gefässen. In der Regel entwickelt sich auch profuse wässerige Salivation mit Zersetzung des Mundinhalts zu einem hässlichen Foetor. Das Verhalten der Musculatur besteht in den frischen Stadien am Häufigsten in tetanieförmiger Spannung, doch kommen auch entschieden frische Fälle mit atonischer Schlaffheit mit oder ohne Flexibilitas cerea vor. (Ueber das elektrische Verhalten s. Cap. XI.) — Die Sensibilität erscheint stets vermindert, wenigstens sind die Reflexe geringer oder ganz aufgehoben. Die Augen sind in frischen Fällen in der Regel starr, auf einen Punkt geheftet. Dabei anhaltende oder intermittirende Nahrungsverweigerung meist mit heftigstem Widerstreben. —

Es erhellt aus dem verschiedenen Verhalten der physiognomischen, motorischen und Reflexverhältnisse, dass diesem äusserlichen Gradmesser der seelischen Innenvorgänge eine ebenso grosse Verschiedenheit dieser letztern (aus der Perception jener) parallel geht. So entspricht den motorischen Krampf- resp. Erschlaffungszuständen (Tetanie und Stupor) eine analoge innerliche psychische Spannung, resp. ein Erschöpfungsgefühl, beide in der Regel — der Reizzustand nach den übereinstimmenden spätern Angaben der genesenden Kranken immer — mit depressiv schmerzlicher Wahrnehmung verknüpft.

Verlauf und Ausgänge richten sich ganz nach der körperlichen Grundlage: Gelegenheitsursache, Ernährungsverhältnisse cerebrale Individualanlage. Sind diese günstig, war namentlich der event. veranlassende Affectchoc nicht blitzartig und zu intensiv gefässlähmend, so belebt sich nach und nach der Puls, während die Spannung sich löst. Bald kehrt in einige der gewöhnlichsten psychomotorischen Acte wieder Tonus zurück. Die Kranken werden weniger widerstrebend, nehmen wieder Essen an, beginnen wieder aufzuschauen, zu percipiren, fangen leise und langsam wieder zu sprechen, auch zu arbeiten an. Nach und nach stellt sich wieder Klarheit ein und Erinnerung; Viele beginnen jetzt zu erzählen: in welch grässlichen Qualen sie während der Zeit der motorischen und sprachlichen Gebundenheit geschwebt, wie die schreckhaftesten Illusionen und Hallucinationen sie in beständiger Todesangst gehalten hätten. Diese Erinnerung des Kranken, oft bis in Einzelheiten treu, zeigt gleichfalls wieder, wie intensiv das Innenleben des Kranken trotz der aufgedrungenen äussern Gebundenheit war, und scheidet zugleich auch wesentlich die mit der Melancholia attonita sonst in mancher symptomatischen Hinsicht nahe verwandten Zustände von Dementia acuta. — Bei nicht günstigem Verlaufe dehnt sich — bildlich gesprochen — die starr gespannte psychischorganische Affectsaite: an Stelle der tetanieförmigen Spannung tritt immer mehr wider-

standslose motorische Schlaffheit, mit demselben tard und klein bleibenden Pulse und der Cyanose der Extremitäten. Stellt sich auch jetzt mit dem Nachlass der Spannung und des Widerstrebens nach und nach eine reichlichere Nahrungsaufnahme ein, so bleibt doch die Parese des vasomotorischen Systems bestehen, und ebenso das kachektisch blasse Aussehen trotz körperlicher Gewichtszunahme. Der Kranke ist blödsinnig geworden. — Es kann aber endlich auch im Verlaufe der Krankheit der Tod eintreten durch Erschöpfung, oder intercurrirende Brustprocesse, unter welchen die Pneumonieen mit gangränescirendem Ausgang in erster Linie stehen. Aber auch Selbstmord kann plötzlich das peinvolle Leben des Kranken zum gewaltsamen Abschluss bringen (Griesinger).

Pathologische Anatomie.

Uebereinstimmend ist (nach meinen Erfahrungen) der autoptische Befund: Hirnanämie mit einem constanten, wiewohl gradweise verschiedenen Hirnödem. Wie nahe oder wie ferne wir damit der eigentlichen causa proxima der bezüglichen Affection stehen, ist nicht zu bestimmen. Die Thatsache des Gehirnödems selbst, die Folge der Tardität der Circulation mit Schwäche der Herzaffection und des wahrscheinlich herabgesetzten Blutdrucks bei anhydrämischer Blutmischung, würde für die Fälle mit Ausgang in Blödsinn eine genügende Erklärung abgeben (Hydrops der Rindenkörper). — Bei den günstig verlaufenden Fällen ist zunächst an eine Bessergestaltung der Hirnernährung durch Belebung der Circulation, durch Regulirung und Kräftigung des Gefässtonus; in zweiter Linie an die Entlastung des Gehirns von den Transsudaten und den in Folge der anhaltenden intensiven Hirnarbeit jedenfalls reichlich vorhandenen Stoffwechselproducten zu denken.

b. Die katatonische Verrücktheit.

Die motorische Spannungsneurose kann nun auch noch die übrigen Formen unserer psychischen Hirnneurose, namentlich den Wahnsinn und die Verrücktheit, begleiten. Je nach der vorhandenen psychischen Innervation — ob der geistige Gesammtzustand noch in einer Reizphase, oder aber bereits in einem Lähmungsstadium sich befindet — ist Tetanie resp. Katalepsie oder Stupor vorhanden. Manchmal kommt es auch zu Combinationen zwischen den beiden Reizformen der motorischen Spannungsneurose. So führt eine anfängliche Hingabe des Willens an den eindringenden Reiz (Katalepsie) mit Zunahme des letztern in der Weiterfolge zu psychischen Hemmungsgefühlen, welche ihrerseits in umschriebene motorische Spannungen (Tetanie) sich reflectiren (s. den folgenden Krankheitsfall).

Die speziellen Bedingungen überhaupt zu dieser motorischen Combination unserer beiden oben genannten Zustandsformen liegen

α. in einer tiefern Ernährungsstörung des Gehirns (schwere anämische, oder aber hereditäre [hysterische] Grundlage), und β. fast ausnahmslos in dem Vorhandensein eines Sexualreizes (gewöhnlich auf onanistischer Grundlage): wollüstige Sensationen, obscöne Hallucinationen, erotische Allegorieen übernehmen die geistige Führung und — den Bann. Oft geben solche kataleptische Verrückte beim Wiedererwachen aus ihrem Zustande motorischer Gebundenheit geradezu an: dass sie während der ganzen Zeit ihrer regungslosen Schweigsamkeit das Gefühl gehabt hätten „als ob mit ihnen geschlechtlicher Umgang getrieben würde". Anderemale sind es dämonische Verfolgungsgedanken und Hallucinationen meist mit lascivem Gepräge, welche den Inhalt der intellectuellen Gebundenheit bestimmen. Dies die erste Form der katatonischen Verrücktheit.

Chr. S., 36 Jahre, von mütterlicher Seite hereditär veranlagt, schwächlich von Geburt, später an Menstruationsstörungen leidend, nervös, leicht reizbar, hatte vor zwei Jahren ein Wochenbett durchgemacht, aus welchem eine noch grössere körperliche Schwäche zurückgeblieben war, da die Kranke sich gar nicht geschont hatte. In diesem Zustand heftiger Gemüthsaffect durch das Abläugnen der Paternität von Seite ihres Geliebten. Jetzt zunehmende Nervosität, depressive Stimmung, Intercostalneuralgieen. Diese Beschwerden verschlimmerten sich, und bildeten endlich die Einleitung eines Verfolgungswahns in dämonomanischer Richtung. Die Orte „der Einwirkung des bösen Feindes" waren in sehr bemerkenswerther Weise durch neuralgische Punkte ausgezeichnet. Oft kamen die Verfolgungsideen auf Exacerbation der besonders einschneidenden intercostalen Schmerzpunkte so heftig, dass die Kranke stundenlang in der Nacht um Hilfe schrie, und von „dem bösen Feinde, der in ihrer Brust sitze", befreit sein wollte. Dabei traten mehrfach (durch meningeale Fluxionen in Folge des peripheren sensibeln Reizes bedingt?) nach solchen neuralgischen Paroxysmen stundenlange Delirien mit verliebtem und feindseligem Inhalt auf. Allmählich stellten sich immer mehr psychische Schwächegefühle ein, die Kranke klagte und weinte, dass sie nicht mehr recht denken könne; ihre Antworten wurden immer zögernder und mehrfach klagte sie: „was soll ich sagen, ich kann es nicht mehr zusammenbringen". Auf der Brust nahm der Druck und die Beklemmung zu; im Leibe traten spastische Muskelcontracturen auf, welche die Kranke in Wahngedanken von „lebendigen Wesen, die ihr im Leibe entstünden", allegorisirte. Durch die Extremitäten zogen peinliche musculäre Ermüdungsgefühle, so dass die Kranke oft meinte, dass ihr Wille ganz gelähmt sei. Nach und nach bildete sich jetzt aus dieser erst unbestimmten Ergriffenheit des musculomotorischen Systems, welche, wie angegeben, stets in genauester Beziehung und Rückwirkung auf die psychische Symptomengestaltung sich hielt, das kataleptische Krankheitsbild heraus. Die Gesichtszüge wurden träge und düster, der Blick gläsern, ausdruckslos, die Bewegungen schleppend langsam. Die Haut

erblasste, die Ernährung nahm ab, die Gesichtszüge alterten; die Respiration wurde oberflächlicher, der Puls sehr klein, 80, die Milzdämpfung wurde grösser, der Stuhl obstipirt, der Fluor albus reichlicher. Die Pupillen gestalteten sich zu ungleicher Weite, Haut trocken, Extremitäten kühl, Füsse ödematös. Oefter stellten sich Abends Fieberbewegungen ein mit nachfolgendem Schweiss. Auf dieser körperlichen Aenderung, in welcher die Parese des vasomotorischen Systems und die allgemeine trophische Störung die Hauptrolle spielten, vollzog sich nun die psychische und psycho-motorische Verwandlung. Successive wurde die Kranke lautloser und regungsloser, und blieb endlich mit steifer Miene anhaltend im Bette liegen. Stumm oder aber krampfhaft weinend setzte sie Allem, was man mit ihr anfangen wollte, Widerstand entgegen. Sie musste künstlich ernährt werden. Dazu starker Ptyalismus, Fötor, Katarrh der Mundhöhle, Secessus inscii. Jetzt trat auch Flexibilitas cerea ein und damit die Vollendung des classischen kataleptischen Bildes. Mit dessen Zunahme wurde auch die rechte Pupille bedeutend weiter.

Nach und nach begann die motorische Neurose eine Aenderung zu erleiden und zwar in der Richtung einer krampfhaften Spannung umschriebener Muskelgebiete, namentlich der Flexoren (Partielle Tetanie). Die linke Gesichtshälfte contrahirte sich, der Kopf wurde nach rechts verzogen, der linke Arm im Ellenbogengelenke, die Hand nach der Ulnarseite und ebenso die Finger in die Handflächen anhaltend gebeugt gehalten. Die Versuche, diese Contracturen zu lösen, erregten Weinen, gelangen aber nicht. Weniger Contractilität war am linken Fusse zu bemerken; etwas mehr, wiewohl doch geringer als am linken, stellte sie sich später am rechten Arm und den Fingern dieser Seite ein. Die Bauchmuskeln waren links straffer gespannt, als rechts. Dabei nahm das missfarbige Aussehen und die Magerkeit zu.

Unter Gebrauch von Chinin mit Opium, China mit Säure, Leberthran, Chlorwaschungen, sorgfältiger Reinigung des Mundes, Regelung der Obstipation, Behandlung des fluor albus trat nach und nach Besserung der Hämatose und Zunahme der Ernährung ein. Parallel damit begannen die Bewegungsstörungen sich zu mindern. — Nach einer sehr langen und schrittweisen Reconvalescenz[1]) gelangte endlich die Kranke wieder zu Aeusserungen ihres Bewusstseins in Sprache und Bewegungen. Am Spätesten verlor sich eine grosse Empfindlichkeit und Weichlichkeit und eine Reihe neuralgischer Punkte, welche — sehr bemerkenswerth — nur die linke vorzugsweise motorisch afficirt gewesene Körperhälfte einnahmen. Zeitweise hatte die Kranke auch noch das Gefühl von Wallungen nach dem Kopfe. Bezüglich ihres ausgestandenen katatonischen Zustandes gab sie nun an: „Von Anfang der Krankheit habe sie viel Stimmen gehört, die ihr gedroht, ihr gesagt, was sie thun solle, ihr das Essen verboten, ihr gesagt hätten: die Welt gehe unter, sie dürfe nicht reden, müsse steif liegen bleiben.

1) Bezüglich der Détails des sehr interessanten Krankheitsfalles vgl. meine Dysphrenia neuralgica. S. 123 ff.



Sie habe heftige Kopfschmerzen gehabt, ebenso Schmerzen im linken Arm; rechts weniger. Besonders aber sei's ihr auf der Brust gesessen, so dass sie den Athem gar nicht mehr habe holen können; von der linken Brust sei ihr der Schmerz in die linke Seite des Halses, des Kopfes und in den linken Arm gezogen. Es sei ihr gewesen, als ob Alles steif sei, sie habe sich gar nicht mehr regen können, und so habe sie sich allmählich in den Gedanken ergeben, dass es der Böse sei, dass sie von ihm verzaubert sei. Das Gesicht habe es ihr ganz krumm gezogen, auch sei's ihr oft vom Hinterhaupt in den Kopf gestiegen; die Stirne sei ihr eingeschraubt gewesen, im Kreuz und in beiden Seiten des Bauches habe sie heftige Schmerzen und Zusammenziehungen gehabt. Oft sei's ihr gewesen, als drehe sich ihr Bett mit ihr um. Sie habe den Verstand wohl gehabt, aber nicht sprechen können, die Zunge sei ihr wie voll Blattern gewesen." — Bei wiederholten Besuchen der Kranken seit ihrer Entlassung haben wir uns von ihrem blühenden Aussehen und Wohlbefinden überzeugt. —

Dieser Krankheitsfall ist sehr lehrreich, nicht blos, insofern er symptomatotisch die motorische Spannungsneurose in ihren zwei Hauptrepräsentanten, der Katalepsie und Tetanie sammt den Uebergängen zwischen beiden zeigt, sondern namentlich auch durch den aus dem Geständniss der Kranken selbst klar gelegten Beweis der Zugehörigkeit der motorischen Symptome zum psychischen Krankheitsbild, dessen allegorische Färbung und gesammte Direktive (des kranken Ich) durch die Eindrücke und Transformationen der motorischen Störung (resp. Störungsgefühle) gebildet und bestimmt war.

Die motorische Spannungsneurose kann noch in einer zweiten Form in den Symptomencomplex der Verrücktheit eingehen. Es kann nemlich — ohne dass es zu der aussöhnenden Abgleichung zwischen Ich und intracentralem Reiz in Form der Katalepsie kommt — der neuropsychische Process selbst primär und direct Muskelgruppe um Muskelgruppe in tonischer Krampfform beschlagen. So entsteht nicht ein allgemeiner psychischmotorischer Elektrotonus, wie bei der Katalepsie und Tetanie, sondern mehr ein s p r u n g w e i s erfolgender Reflexkrampf in u m s c h r i e b e n e n Muskelparthieen. Ausdehnung und Dauer ist wechselnd, je nach der zu Grunde liegenden sensibeln Affection. Unsere Betrachtung knüpft hier an jene (Cap. XXI b, β) beschriebene Untergruppe der Verrücktheit an, welche wir als „Verrücktheit durch directen Transformationszwang der Gefühle in Vorstellungen" bezeichneten. Damals hatten wir nur den unmittelbaren Umsatz der sensorischen und sensibeln Eindrücke in „kataleptiform" sich sofort fixirende Wahnvorstellungen im Auge. J e t z t ist auch noch das hochwichtige m o t o r i s c h e Mittelglied einzureihen, welches sich sehr oft in diesen Fällen zwischen sensibeln Reiz und psychischphantastische Umsetzung einschiebt: es ist der reflectorische Uebergriff der sensibeln Neurose aufs motorische Gebiet in Form einer

umschriebenern oder auch ausgedehntern Tetanie. Erst von dieser aus, d. h. aus der Perception der durch sie veränderten Muskelgefühle vollzieht sich die weitere wahnhafte Umsetzung ins Bewusstsein. So haben wir statt der anfänglichen zwei jetzt drei zusammengehörige Entwicklungselemente in der Neuropsychose, und speciell für den Wahninhalt: 1. eine Sensibilitätsstörung (meist sexualen Ursprungs), 2. eine Spannungsneurose, und 3. deren psychisches Aequivalent, d. h. den allegorisirten Werth der krankhaften Muskelgefühle nach dem Schema eines verrückten Verfolgungswahnes aufgefasst. Wenn aber, wie dies l. c. wahrscheinlich zu machen versucht wurde, die Form der sofortigen Fixirung jedes Gefühls, jedes Eindrucks zum bleibenden Wahngebilde an dieselbe wächserne Biegsamkeit und Starre jetzt der Vorstellungen (wie dort der kataleptischen Muskelbewegungen) mahnt: so ergänzt sich diese Auffassung durch die eben in Rede stehende neue katatonische Verrücktheitsform zum Bilde einer alle Systeme, die psychischen sowohl als die psychomotorischen, beschlagenden Katalepsie (zugleich mit den für die Verrücktheit verbleibenden Aenderungen des intercentralen Leistungswiderstands).

Die wiederholt schon, auch oben bei der bezeichneten Untergruppe der Verrücktheit aufgeführte Patientin Chr. K., deren sexueller Verfolgungswahn (nach ihrer eigenen Angabe) sich an die Eindrücke und depressiven Gemüthsbewegungen eines sexuell erregten Vorlebens anschloss, bot in demselben Krankheitsstadium, als sich das Heer sensibler Reize aus einer spinalen Hyperästhesie in eben so viele und jeweils sofort fixirte Wahngedanken und Hallucinationen umsetzte, auch bereits die in Rede stehenden motorischen Reflexe dar. Es war augenscheinlich nicht blos, wie diese wesentlich dem Gesammtkrankheitsbilde zugehörten, färbend und bestimmend in die Delirien eintraten, sondern namentlich auch, wie sie genetisch gleichwerthig den übrigen Umsetzungen der sensibeln und sensorischen Reize sich einreihten; während ebenso unzweideutig ihr reflektorischer Zusammenhang nach abwärts mit sensibeln Reizbahnen nachweisbar blieb. So bildeten sich sehr oft bei unserer Patientin umschriebene Tetanieen im Gebiete einer zuvor erst lebhaft gewesenen Neuralgie. Die Kranke äusserte wiederholt die heftigsten Respirationsstörungen, sie konnte nicht athmen, schrie nach Luft, „weil sie keinen Athem habe, erdrückt werde, ersticken müsse.“ Bei der Untersuchung befand sich der Thorax, welcher stets die unzweideutigen axillaren Schmerzpunkte zeigte, in einem Zustande forcirter Exspiration; er war nieder, ganz brettartig anzufühlen; die Muskeln straff gespannt, die Percussion gedämpft. Diese Zufälle kamen mitunter längere Zeit anhaltend vor. Zu gleicher Zeit bildete sich eine Stunden und Tage lang anhaltende Contraktur der Masseteren und zwar als motorischer Reflexkrampf — unter unsern Augen — auf Berührung der hyperästhetischen Mundschleimhaut mit dem Löffel

beim Essengeben. Wie diese Contraktionsempfindung sofort weiter von der Kranken percipirt, und eben so unmittelbar hallucinatorisch wieder projicirt wurde, in der Weise, dass sie sagte: ihre Feinde schlügen ihr absichtlich und um sie zu necken die Zähne auf den Löffel — ist bereits früher angeführt worden, darf aber auch hier noch kurz Erwähnung finden, um daran wiederum die wesentliche Zugehörigkeit dieser motorischen Spannungssymptome in die neuropsychische Verkettung des Krankheitsbildes darzuthun.

Der geschilderte Spannungszustand der Muskeln kann in diesen Fällen auf Stunden und auf Tage und noch länger sich ausdehnen, in Stärke und Ausdehnung wechseln. — Oft gelingt es auch nicht mehr die Abhängigkeit einer tetanoiden afficirten Muskelparthie von einem localen sensibeln Reize darzuthun. Es ist auch möglich, dass dieser Zusammenhang nicht immer stattfindet, oder dass ein solcher Anfangs vorhanden war und später fehlt. Wir hätten in diesen letztern Fällen eine selbstständige psychomotorische Erkrankung mit dem Charakter der Spannungsneurose vor uns, welche sich zur erstern wie die directen Hirnpsychosen der eben vorliegenden Gruppe zur functionellen psychischen Hirnneurose aus einleitendem Seelenschmerz verhielte. Es wird nicht zu bezweifeln sein, dass in der That eine derartige directe Umsetzung von Zwangsgedanken u. s. w. in motorische Fixirungen durch Mimik und Haltung u. s. w. auf Grundlage einer genügend tiefen corticalen Erkrankung und genügend ausgeschalteten Leitungshemmung sich zu vollziehen vermag.

Nur so möchte ich mir die steife und starre, oft ganz vertrakte Körperhaltung mancher Verrückten (besonders auf hypochondrisch degenerativer Basis) erklären. Diese partiellen Tetanieen stellen gleichsam die unmittelbar plastisch gewordenen Zwangsgedanken dieser Kranken vor, welche sich bei der ganz geänderten Molekularconstitution der psychischen (psychomotorischen) Rindengebiete direkt leiblich einbilden oder richtiger ausbilden.

Damit gelangen wir nun noch zum dritten Modus des Vorkommens dieser motorischen Spannungsneurose in der Verrücktheit — als Begleitsymptom jenes prämaturen Seniums des Gehirns (resp. einer degenerativen hysterischen Anlage) wie sie sich als primärer Verfolgungswahn mit Grössenwahn klinisch kundgibt. Hier tritt die Spannungsneurose als Erhöhung des Muskeltonus in Gang und Haltung hervor. Es ist die unbewusste plastische Einbildung des Grössenwahngefühls in die psychomotorische Geberdensprache: die Wirkung prägt sich aus in der oft krampfhaft gespannten Mimik des Gesichts und der zunehmenden steifen Haltung des Rückens, als Ausdruck des hinauf geschraubten Ichgefühls. Die Fixation des krankhaften „Muskelgedankens" — um mich so auszudrücken —

kann dem Patienten ein Gepräge starrer Verschrobenheit geben, welche, namentlich bei einseitigem Ueberwiegen, der ganzen Erscheinung einen hölzernen, verzerrten, starren Charakter aufdrückt. Die Spannung der Musculatur (hier mehr in Extensionsrichtung) ist so prägnant, dass schon der Anblick einen solchen katatonischen Grössenwahnsverrückten scharf vom motorisch-ataktischen Grössenwahnsparalytiker abtrennt. Diese Spannungsneurose, hier vorwiegend im physiognomischen Dienst, kann gleichfalls theils beschränkter, theils umfänglicher die Stammmusculatur in Angriff nehmen. Mit der Besserung des psychischen Zustandes lässt sie nach (dauernde Heilung ist ja hier ausgeschlossen), und weicht mit der natürlicheren Rückgestaltung der Persönlichkeit auch wieder der ursprünglichen Weichheit und Modulationsfähigkeit. —

Die körperlichen Begleitsymptome dieser katatonischen Modificationen der Verrücktheit sind wiederum: 1. anämische Allgemeinzustände und zwar in einer solchen Regelmässigkeit, dass die hypothetische Annahme einer darauf beruhenden tiefern centralen Ernährungsreduction als genetische Grundlage sehr grosse Wahrscheinlichkeit für sich hat — neben der angeborenen oder erworbenen Invalidität des Nervensystems. 2. Aenderungen des Gefässtonus und der Circulation. Der Puls wird in der Regel tarder, kleiner, meistens seltener, dabei erregbarer, so dass er bei psychischer Ansprache rasch und bedeutend an Frequenz zunimmt. Häufig treten locale Kopffluxionen zwischen die sonst sich ausbreitenden Allgemeinwirkungen einer geschwächten Herzthätigkeit und Vasoparese (Kälte der Extremitäten, locale Oedeme, trophische Hautstörungen). Es ist dieser begleitende vasomotorische Symptomencomplex (welcher in gleicher Weise die Uebergänge der Verrücktheit zur functionellen Hirnneurose bildet, wie die früher Cap. XXI. 2 b, Anmerkung, betrachteten zur genuinen Tobsucht) namentlich auch bezüglich des Weiterverlaufs wichtig. Es summiren sich nämlich (wie dort) zweifellos dessen schädliche Effecte zu den Wirkungen des psychischen Hirnleidens als solchem, so dass, wenn nicht Heilung eintritt, tiefere und namentlich allgemeinere Schwächezustände und auch in rascherm Verlaufe sich einstellen [1]), welche sonst der so eminent stationären Zustandsform der einfachen Verrücktheit fern bleiben. Dabei können auch zeitweilige Aufregungszustände den Verlauf unterbrechen, in welchen die Spannungsneurose nachlässt (bessere Ernährung, vollerer Puls), und der Kranke in motorisch freiern Geberden und Handlungen sich zu entäussern vermag. Aber das Bewusstsein bleibt dabei

1) Vgl. hierzu namentlich Kahlbaum l. c. 3. Krankheitsgeschichte.

auf der Traumstufe, und die unmotivirt barocken Attitüden bewahren ganz den Charakter der Verrücktheit als hemmungslos ausgeführte psychomotorische Einfälle (plötzliches Hinstürzen, Aufspringen, Fechtstellungen, dann wieder Kniefall mit Betgeberde, Aufjauchzen, dann plötzlich Schluchzen). Diese vasomotorisch belebtern Zustände nähern sich den Aufregungsparoxysmen der einfachen Verrücktheit (S. 479).

Eine pathologische Anatomie dieser katatonischen Verrücktheitsformen ist noch nicht zu geben. Die Kahlbaum'schen Angaben[1]) sind schon wegen der summarischen Vereinigung aller mit „Attonität" verbundenen Psychopathieen, welche nach dem Seitherigen nicht nur für sich selbst, sondern speziell auch bezüglich der verbundenen motorischen Symptome so wichtige klinische Unterschiede zeigen, nicht einfach zu acceptiren. Man findet die vieldeutigen und vielberufenen Anämieen mit ihren Folgezuständen; da und dort auch etwas Trübung der Meningen (letzteres wahrscheinlich bei den Fällen mit intercurrenten Hirnfluxionen und psychischen Reizzuständen); aber, wenn irgendwo, müssen wir auch hier die eigentliche anatomische Erkrankung tiefer verlegen und zwar direkt in das corticale Molekularleben selbst (s. Verrücktheit). Vielleicht liegt hier dazu noch ein Complikationszustand mit den trophischen Folgen einer schweren vasomotorischen Neurose (Cap. XXIV) vor.

c. Die acute und subacute primäre Dementia.

Schon seit Esquirol[2]) sind Psychosen gekannt, welche den Entwicklungsgang in vorübergehende oder bleibende psychische Schwäche in stürmischem, oder wenigstens sehr abgekürztem Verlaufe zurücklegen. Die eine Entstehungsgeschichte ist: Ganz primär, oder mit nur kurz einleitendem Vorstadium, tritt ein Stupor ein mit allen Zeichen der erloschenen geistigen Thätigkeit (anergic stupor Newington), nicht wie in der Melancholia attonita mit nur gehemmter: acute primäre Dementia; die andere: es geht ein etwas längeres Stadium mit den Symptomen einer Melancholie mit Reizerscheinungen voraus, und aus dieser mit Beibehaltung der Wahnideen der Vernichtung (dieser bedeutsamen Allegorie „des Hilferufs nach Ernährung der in drohendem Zerfall begriffenen Denkzellen") erhebt sich der Stupor (delusional stupor) — subacute primäre Dementia.

Beide Entwicklungsformen erfordern eine getrennte Besprechung.

α. Die acute primäre Dementia.

αα. Anämische Form.

Allgemeines Krankheitsbild.

Die Krankheit beginnt 1. nach einem emotiven Shok; oder aber 2. nach erschöpfender Hirnarbeit; seltener 3. nach der gegentheiligen

1) l. c. S. 62 ff.

2) Des malad. ment. II. p. 259 (s. bei Melanch. atton. Einleitg.); ferner Psych. Centralbl. 1873. S. 89. 99; ibid. 1874. S. 196 ff. — Journ. of ment. sc. 1874 Oct. — Arch. ital. 1874 März.



Einwirkung einer lange dauernden Monotonie des Denkens und Fühlens („mental inanition") wie in Kerkern und Mühlen, auch im Schiffsdienste an der Goldküste (C. Browne). In der Regel geschieht die Entwicklung auf Grundlage einer angegriffenen Körperernährung, und meistens [1]), wie es scheint, auf der weitern eines durch Heredität überhaupt schwächer und widerstandsloser angelegten Gehirnlebens. Im ersten Falle kann sofort nach der heftigen Gemüthsbewegung sich der Stupor in Form der acuten Dementia anschliessen.

Eine jung verheirathete Frau (ohne erbliche Anlage) zeigte sich in Folge eines imperforirten Hymens nicht im Stande den Coitus zu vollziehen. Ihr Mann nahm in taktloser Rohheit keinen Anstand, sich bei Dritten darüber spöttisch zu äussern, dass seine Frau weder Mann noch Weib sei. Daraufhin sank die Frau in Stupor, welcher deren Aufnahme in die Irrenanstalt nöthig machte. (Newington.)

Im zweiten Falle geht einer angestrengt geistigen Beschäftigung, namentlich mit Nachtwachen, oft eine hypochondrische Aengstlichkeit mit Tag und Nacht fortdauernden Grübeleien — mit Vorliebe auf sexuellem Gebiete, bei Onanie oder gesteigerter sexueller Reizbarkeit mit vermehrten Pollutionen — voraus. Vasomotorische Allgemeinsymptome, welche (wie in der Spannungsneurose der vorigen Untergruppe) auch in diesem Stupor eine hervortretende Rolle spielen, bilden dessen nächste klinische Vorläufer. Es tritt Temperaturerhöhung (in einem Falle meiner Beobachtung, bis zu 39, 39.5 und selbst 40) mit ausserordentlicher Steigerung der Pulsfrequenz ein; der Puls selbst ist klein, weich; oft leitet ein Frost das Fieber ein, dessen Abnahme nach einigen Stunden durch starke Schweisse begleitet wird. Das Fieber selbst dauert nur einzelne Tage, und ist durch grosse Irregularität der Temperaturcurve, welche sich mitunter wieder zur Norm senken kann, ausgezeichnet. Damit verbindet sich oft Hyperästhesie der Sinne, speciell des Gehörs und Gesichts, und ein somnolenter Bewusstseinszustand, so dass der Gedanke an einen Typhus aufstiege, wenn nicht die vollständige Gesetzlosigkeit des Temperaturganges Einsprache einlegte. Nach schon wenigen Tagen bricht ziemlich plötzlich der Stupor aus.

Die Symptome dieses letzteren bestehen nun psychischerseits in einer vollständigen Lähmung der Spontaneität sowohl, als der Aussenreactionen überhaupt. Der Kranke lässt sich in jede beliebige Stellung bringen, sofern sie nur nicht dem Gesetze der Schwere

1) Crichton Browne's (West Riding Lun. Med. Rep. vol. IV) gegentheilige Behauptungen können vorerst den Werth dieser sonst allgemein angenommenen Thatsache nicht erschüttern.



widerstrebt. Flexibilitas cerea ist nicht vorhanden; die erhobene Extremität sinkt zitternd oder auch schlaff abwärts; die Gesichtszüge sind hängend, ausdruckslos, der Blick unter den meist geschlossen gehaltenen Lidern leer, die Pupillen erweitert, träge (einmal beobachtete ich Hippus). Nie fehlt, wenn auch erst allmählig sich entwickelnd, Nahrungsverweigerung, welche immer vollständiger wird, und sehr bald schon, namentlich bei dem geschwächten Körperzustande, künstliche Abhilfe erfordert, da der Kranke nicht aus Widerstreben nicht isst, sondern weil er psychisch von seinem Schlingmechanismus keinen Gebrauch mehr zu machen weiss. Die Mundwinkel sind offen, und lassen einen oft massenhaften dünnflüssigen Speichel, welcher Kissen und Kleiderstücke durchnässt, auslaufen. Durch dessen Zersetzungen entsteht Foetor. Hin und wieder wird die Gesichtsmaske durch fibrilläres Zucken der Orbiculares belebt. Von Tetanie sowenig als von Katalepsie irgend eine Spur: der Kranke ist eine willenslose, aber auch nicht widerstrebende Gliederpuppe. Das ganze Aeussere trägt nur das eine Gepräge der „more or less absence of cerebration". Natürlich fehlt auch jede sprachliche Aeusserung, ebenso auch die gewohnte Erwiderung auf körperlichen Schmerz. Der elektrische Pinsel bringt starke Contractionen hervor, die Haut beantwortet den Reiz durch Röthung; aber die Perception fehlt. Erst bei stärkerer Stromstärke lässt sich eine Reaction erzielen, und auch diese nicht regelmässig; wenn sie eintritt, so erfolgt eine entweder reflectorische Abwehrbewegung, aber durchaus nicht zielvoll; oder es erhebt sich die motorische Entäusserung auch zu einer dunkel traumartigen Gestaltung: der Kranke nähert die halbgefalteten Hände, als ob er bitten wollte; aber die Mimik bleibt auf der rudimentärsten Stufe stehen, es fehlt auch bei der stärkern sensibeln Ansprache jeder psychisch bemessene Reflex. Die Hemisphärenthätigkeit scheint ausgeschaltet, die Erregbarkeit der spinalen Axe, mit Ausnahme der Oblongatathätigkeit, bis auf ein Minimum herabgesetzt, und auch diese dürftigen Reflexe zeigen kein „Rückenmarkssensorium". — Noch gewichtiger, wenn auch ganz nur im Sinne der so eben bezeichneten pathologischen Richtung, sind die Erscheinungen am circulatorischen und vasomotorischen System. Die Herzthätigkeit ist bedeutend vermindert, der Puls klein, oft kaum fühlbar, selbst an der Carotis nicht sicher palpabel, dabei in der Regel frequent, oft aber auch gegentheils langsam, ungleich und unregelmässig.

Diese Herabsetzung der Herzkraft und die damit gegebene Erniedrigung des Blutdrucks ist, wie es scheint, für alle Fälle dieser Genese constant, so individuell wechselnd auch speciell die Puls-

frequenz ist. Gleichen Schritt damit hält die Erniedrigung der Temperatur (bis 35,7 in ano in einem Falle meiner Beobachtung), Kälte der Haut, besonders der sehr oft noch cyanotischen Extremitäten, mit Neigung zu Oedemen.

Beinahe immer, seltene Ausnahmen abgerechnet, tritt mit Entwicklung des Stupors eine rasche Abnahme der Ernährung ein, deren centrale Natur überzeugend dargethan wird durch ihre Widerstandsfähigkeit gegen die regelmässig und sehr genügend beigebrachten Mengen von ernährenden Flüssigkeiten, und trotz guter Defäcation. Auch die Haut zeigt in ihrem schlaffen, welken, leicht abschilfernden Charakter eine Abnahme des normalen Turgors, wozu noch ein fast nie fehlender, mehr oder minder starker Fettschweiss kommt, welcher Gesicht und Stirne beschlägt und oft zu einer förmlichen Seborrhoe führt.

Verlauf und Ausgänge.

In dem beschriebenen Bilde kann der Stupor oft Wochen und Monate verharren, und der Kranke ein Bild des tiefsten Blödsinns darbieten. In der That, er ist auch in dieser Zeit blödsinnig; keine Erinnerung knüpft ihn später an diesen rein vegetativen Zwischenact seines frühern und spätern wachen Geisteslebens an. Neigt sich die Krankheit dieser letztern günstigen Eventualität zu, so ist der Verlauf in die Genesung ein individuell äusserst mannichfaltiger.

Nach meinen Beobachtungan tritt zuerst wieder eine zunehmende Vergeistigung der Reflexe in Form von zielvollern, instinctiv zweckmässigern Gegenbewegungen ein. Der Kranke beginnt eine unangenehme Lage selbst zu verbessern, er macht bei der Abwehr gegen den prüfenden elektrischen Pinsel eine ganz passende Aktion. Bald lernt er auch wieder psychische Motive einzufügen: so lässt er sich bei der Nahrungsverweigerung zuerst den Pinsel mehrmals aufsetzen, ohne anders als ausweichend sich zu äussern: plötzlich fährt er aber (wohl in Folge des mit der Perception jetzt aufgerufenen richtigen Reflexes) über das vorgehaltene Essen her, und trinkt es anstandslos in gierigen Zügen aus. Die Hemmungen sind Anfangs und noch lange da; aber sie können 1. bei einem genügenden Gegenreiz allmählich durchbrochen werden, und 2. werden auch höhere Wege nach und nach wieder wegsam. Die sprachlichen Aeusserungen sind noch lange sehr defekt; zuerst ein unbestimmtes Was? oder ein gleichmässiges „Ja“ oder „Nein“; bis zum philosophischen „Warum“ ist oft ein langer Schritt nöthig. — Mit der Gehfähigkeit muss auch oft bei dem ersten Stadium der Kindheit wieder begonnen werden: es trifft eben die spinale Innervationsschwäche mit dem cerebralen Defekte — der Rückenmarks- mit dem Hirnblödsinn — zusammen, so dass im Anfange des Erwachens nicht einmal die gewöhnlichsten Reproduktionen mehr geläufig sind. Nirgends kann der seelische Compensationsdrang, das Sich-

Anpassen ans jeweilige Können, mit allen nur irgend möglichen Mitteln, besser studirt werden, als bei diesem Erwachen. Der Kranke krabbelt auf allen Vieren; wenn er auf dem Stuhl sitzt und sich fortbewegen will, so rutscht er mit dem Stuhl herum, weil ihm im Anfang noch die Bewegungsanschauung des „Sicherhebens" nicht wieder geläufig geworden ist. Er muss in Allem förmlich wieder erzogen werden wie ein Kind. Eine schwere Aufgabe, unendlich viel beanspruchend, selbst in dem günstigen Fall einer ganz ungestört verlaufenden Reconvalescenz! Sowie nämlich immer mehr von dem ehemaligen intellectuellen Besitzthum flott wird, so ist noch lange nicht damit auch die normale geistige Hierarchie angebahnt. Das Ich ist im Gegentheil lange noch ein sehr schwaches, und der Prozess seiner Kräftigung oft dadurch sehr erschwert, dass die wiederauftauchenden Vorstellungen und Vorstellungsreihen in selbstständiger, oft förmlich überwältigender Form ins Bewusstsein einbrechen als Hallucinationen und Zwangsgedanken, und so die Herstellung der Hauptreihe oft aufs Bedenklichste erschüttern. Da gilt es oft erst eine förmliche Periode der Verrücktheit mit allen Charakteren unserer zweiten Untergruppe (der reflexartigen unmittelbaren Umsetzung aller Empfindungen und jeder stärker und rascher auftretenden Vorstellung in Wahngebilde) durchzukämpfen, mit Sinnestäuschungen aller Art und Zwangsgedanken, welche oft die barocksten Reactionen des noch innerlich ganz compasslosen Ich aufrufen. Doch wird auch diese Phase bei richtiger Leitung nach und nach überwunden, und so folgt schliesslich ein vollständiger Neuaufbau der ganzen Persönlichkeit, bei welcher, wunderbar genug, oft nicht ein einziger Stein aus dem frühern Gefüge fehlt — die Erinnerung an die überstandene Stuporperiode als eine Lücke im Bewusstseinszusammenhang ausgenommen.

Hand in Hand damit geht eine oft rapide Bessergestaltung in der Körperernährung und eine Kräftigung der Circulation. Der Puls wird voller, bestimmter, die erhöhte Frequenz stellt sich wieder zur Norm ein, die Temperatur wird normal. Die trophischen Störungen der Haut, namentlich der Fettschweiss, treten zurück; Turgor kehrt wieder. Längst hat jetzt auch die Nahrungsverweigerung aufgehört. Am Hartnäckigsten zieht sich oft die profuse Salivation hinaus, bis auch hier endlich mit der zunehmenden Allgemeinkräftigung das paralytische Uebermaass behoben wird.

Nicht immer aber ist der Verlauf ein so erfreulich günstiger. Es können nämlich die Elemente des Stupor erhalten bleiben und der Wiederaufbau der psychischen Persönlichkeit blos in soweit gedeihen, dass der Kranke in die allernächsten Tagesbedürfnisse sich automatisch wieder einzuleben vermag. Das gesammte geistige Leben hat sich damit um eine Stufe tiefer eingestellt; auf dieser aber vermag es noch leidlich zu fungiren.

Der Kranke besorgt sich dann wieder selbst in seinen nächsten Bedürfnissen, aber nicht aus sich selbst, sondern nach eindressirter Schablone. Die geistige Initiative bleibt aus. Es ist eine Art halb-

wachen Daseins. Solche Kranke sitzen oft Jahre lang herum, behalten noch ihre Anästhesie und Indolenz fast wie in den Zeiten des Stupors; Wärme und Kälte macht auf sie keinen Eindruck, sie wünschen Nichts und klagen auch nicht, halten sich auch an die Ordnung. Dabei sind sie aber innerlich Nichts weniger als unthätig; bei ihrem stumpfen Dasitzen beobachten sie doch, und bei all' ihrer sonstigen Willenlosigkeit kommt es oft zu raptusartigen Explosionen, namentlich wenn sie durch launenhaften Unverstand zu grösserer Rührigkeit und zu einer Spontaneität, deren sie doch nicht fähig sind, gedrängt werden. Heftige Gewaltthaten können auf diese Weise entfesselt werden. Es gibt kaum einen gemeingefährlichern Patienten, als ein solcher Blödsinniger aus überstandenem Stupor, vor Allem, wenn etwas Epileptisches noch mit im Spiele ist. Bei diesen nicht gelösten Stuporzuständen — den definitiv Dementen ex Dementia idiopathica — bleibt auch die vasomotorische Parese mit der Cyanose und Kühle der Extremitäten, mit Oedemneigung, bestehen. Diese sind es namentlich, welche in der Folge eine allmähliche Infiltration der Stirnhaut mit Plumpwerden der Gesichtszüge und einen fremdartig gedunsenen Gesammtausdruck darbieten — wahrscheinlich eine secundäre Ernährungsstörung aus den venösen Gesichtshyperämieen in Folge derselben attonischen Gefässverhältnisse im Schädelinnern.

Es kann aber endlich auch der Stupor in eine Manie übergehen, ein Verlauf, welcher nach Newington besonders bei weiblichen Kranken beobachtet wird. Nach Dagonet's Erfahrungen[1]), welche sämmtlich Männer betrafen, kann der Stupor auch mit maniakalischen Anfällen abwechseln.

Eine solche dem Stupor folgende Manie hat in der Regel die Charaktere des Furors: grosse Unruhe mit Zerstörungsdrang und Gewaltthätigkeit. Wenn psychische Zeichen mitgehen, so sind es die des krankhaften Zorns, oft verwirrt mit Grössenideen. Vom Standpunkt des Krankheitsverlaufs aus betrachtet, hat eine solche maniakalische Erregung eine zweifache und zwar entgegengesetzte Bedeutung und Wirkung. Es kann dieselbe nämlich — fast möchte man sagen — in „zweckmässig" adäquater Weise bemessen sein, so dass sie das Durchgangsstadium zur Genesung bildet[2]); sie kann aber in andern Fällen über das Ziel hinausgehen, und eine nachfolgend verstärkte vasomotorische Parese unter dem Bilde grösserer, schliesslich definitiver Dementia zurücklassen. Doch soll in jugendlichen Fällen — die acute Dementia verläuft überhaupt immer unterhalb des 30. Lebensjahres — nie die Hoffnung aufgegeben werden (Newington). — Wechseln Manie und Stupor mehrmals mit einander ab, so erhält nach demselben Autor das maniakalische Bild oft einen Zug unmittelbarer cerebraler Schwäche. Die verkehrtesten und destructivsten Handlungen werden lächelnd begangen, ohne dass irgend eine bedingende Wahnidee oder Hallucination darunter erkennbar wäre.

1) Ann. méd. psych. 1872.
2) Vgl. hierzu den interessanten casuistischen Beitrag im Capitel über „Therapie".

ββ. Congestive Form.

Darunter möchte ich gewisse Fälle von Stupor einreihen, welche von den vorigen durch eine körperlich genügende, sogar sehr kräftige Ernährung, und einen entsprechenden, mehr zum plethorischen Habitus hinneigenden Blutgehalt sich unterscheiden. Die vasomotorische Parese ist bei dieser Form in gleicher Weise vorhanden, desgleichen die zwischenläufigen Kopffluxionen. Die gesammte Affection hat hier, im Vergleich zur vorigen, einen rüstigen Charakter, wenngleich die geistigen Schwächesymptome (Dilatations-Hyperämie — Anämie s. Cap. XVIII.) aus mangelnder Hirnernährung in den faselnden traumartigen Delirien ängstlichen Inhalts und in den zitternd ataktischen Bewegungen, welche mit Perioden vollständiger Schlaffheit abwechseln, unzweideutig genug hervortreten. Die Cyanose aus der vasomotorischen Parese ist hier wie im vorigen Falle zugegen, ebenso die Nahrungsverweigerung; jedoch fungirt hier die Med. spinalis besser. Es scheint überhaupt eine mehr nur auf das Gehirn eingeschränkte Affection vorzuliegen, gegenüber der cerebrospinalen. In den von mir beobachteten Fällen ist Heredität verzeichnet. Als Gelegenheitsursachen treten längere Zeit einwirkende gemüthliche Verstimmungen ein, mit schliesslichem Affect-Chok; letzterer um so wirksamer, je widerstandsloser die Gefässinnervation durch schwächende Momente (in erster Reihe durch Onanie). Das Gesammtbild steht unserem melancholischen Delirium acutum am Nächsten.

A. K., ein 50 Jahre alter, gut genährter, etwas pastöser Mann, dessen Sohn bereits vor Jahren geisteskrank wurde und in der Anstalt starb (ein zweiter ist geistig beschränkt), erkrankt nach anhaltender sorgenvoller Verstimmung wegen Vermögensverlusten, zu denen noch der Schreck über einen im Hause ausgebrochenen Brand getreten war, plötzlich an Stupor. Er wankt im Hemd auf die Strasse, murmelt ganz träumerisch abrupte Sätze vor sich hin, will auch zum Fenster hinaus. In die Anstalt gebracht, rutscht er vom Bett auf den Boden, wo er liegen bleibt, ganz apathisch Alles mit sich vornehmen lässt, höchstens dann und wann einige Satzfragmente: „So geht's nicht — dies ist mir nicht klar — um Gottes willen!" vor sich hinlispelt. Die Augen sind injicirt, in deren Winkeln eitriges Secret; Pupillen mittelweit, Foetor ex ore; Nahrungsverweigerung aus Betäubung, ebenso Ischurie. Sehr träger Puls, 72, an Radialis klein, Hände und Kopf kühl. In den folgenden Tagen planlose Unruhe, dämmerndes Wesen, wischt die Wände ab, stösst an jedes Hinderniss an, gibt keine Antwort, schwankt wie ein schwer Betrunkener. Zwischenherein spricht er einige Male: er leide so viel, er habe keine Zähne mehr, wisse nicht, was Alles bedeute. Ganz unzweckmässige psychische Reflexe auf sensible Reize, und erst bei stärkern Reizgrössen. In den folgenden Tagen sinkt der Puls auf 48, die Carotiden werden voll und

klopfend, weit überwiegend über die schwachen Radiales. Stupidität nimmt zu; Secessus inscii. Keine Aeusserung auf Ansprache. Nach Application von Blutegeln hinter die Ohren schon am Nachmittag freier, gibt dem Arzte einzelne passende Antworten. Sonst noch ganz indolent. Pisst aus dem Bett auf den Boden. Im Verlaufe des Tages mehrere copiöse, fötide Ausleerungen. Am folgenden Tage nicht mehr so harter und voller Schlag an der Carotis, Augen weniger injicirt, Gesicht nicht mehr so livide und gedunsen. Gesichtszüge freier. Nach weitern 2 Tagen kann Patient aufstehen, fühlt sich aber noch sehr müde, das Essen geschieht von selbst. Keine Erinnerung an die vorausgegangenen Tage. Jetzt tritt ein unregelmässiger Puls ein (Verdacht auf cor adiposum mässigen Grades), welcher über 2 Wochen anhält, während im Uebrigen die Reconvalescenz rasche Fortschritte macht. Doch muss der Kranke erst nach und nach wieder mühsam seine Bewusstheitscontinuität über die Lücke des intercurrirenden zweiwöchentlichen Stupors hinweg, welche bestehen bleibt, ergänzen. — Die Reconvalescenz schritt übrigens stetig fort, und der Kranke konnte eine Woche später, jetzt auch mit regulärem Pulse, genesen entlassen werden.

Diese Form des Stupors dürfte ihrem Wesen nach als Parallelform neben dem Spielmann'schen Fall einer primären mehrwöchentlichen Dementia nach einem Strangulationsversuch [1]) angereiht werden: in beiden Fällen venöse Hyperämie, dort auf natürlich organischem Wege der Vasoparese, hier künstlich traumatisch durch Halsvenenunterbindung; in beiden Fällen gemischte Reiz- und Depressionssymptome auf Grundlage eines intensiven Stupors. Nur war in dem natürlichen Experiment der Eingriff in die Hirnfunctionen milder und minder tief, weswegen wohl auch die Convulsionen des traumatischen Falles, welche immer einen über die normale Reactionsbreite hinausgehenden, mehr zerstörenden Reiz (Cap. XIV) voraussetzen, resp. anzeigen, im vasomotorischen Experimente fehlten.

β. Die subacute primäre Dementia.

Auch hier glaube ich *αα* eine anämische und *ββ* eine congestive Form unterscheiden zu müssen.

Die anämische Form entwickelt sich aus einer aufgeregten Angst-Melancholie höchsten Grades, deren motorische Ruhelosigkeit mit illusorischer Umdeutung aller Perceptionen im Sinne der Vernichtungsangst mit Recht zur Bezeichnung einer „Panphobie" geführt hat. Sie entsteht auf Grundlage eines anämischen Körperzustandes und als das nächste Resultat eines dazu kommenden tiefen Gemüthseindrucks, worunter bei Frauen namentlich die geistig-körperlichen Ansprüche der Anfangszeit der Ehe (wiederholt wurde eine

1) Spielmann, Diagnostik. S. 285. Ein gleicher Fall in Kahlbaum's Katatonie, ein früherer Fall von Meding in Siebenhaar's Magazin für Staatsarzneikunde mit Heilung. Auch nach Kohlenoxydgas-Vergiftung ist ein Fall von primärer acuter Dementia mit bleibendem Schwachsinn beobachtet.

solche Shok-ähnliche Wirkung der prima nox beobachtet Skae), oder auch das Puerperium besonders prädisponiren. Es entsteht eine ängstliche, Tag und Nacht fortdauernde, Unruhe mit dem krankhaften Gefühl der Sündhaftigkeit oder den Gewissensbissen selbstverschuldeter Unfähigkeit (Preception der cerebralen Schwäche), welche rasch zunimmt, immer intensiver in ihren motorischen Reflexen wird, so dass der Kranke keine Minute Erholung mehr findet. Rasch erfolgt die Uebertragung auf die Sinnescentren: überall Verfolger, Schreckgestalten, drohende Illusionen, in den Speisen Gift und Leichengeruch. Dabei zeigt das Fragmentarische der Associationen und das Triebartige des ganzen Handelns mit den oft sehr gefährlichen Raptus von Gewaltthätigkeiten gegen sich oder Andre die tiefe Läsion des Hirnlebens (die Cerebropsychose), welche organisch modificirend in die Gestaltung und Entäusserungsweise des melancholischen Angstparoxysmus eingreift. Oft droht bei dem geschwächten Nerven- und Blutleben (kleiner, rascher Puls, kühle Haut, rapide Abmagerung) ein rasch letaler Ausgang. Findet dieser nicht statt, so bricht die panphobische Unruhe in einen Stupor zusammen, in welchem aber noch die ängstlichen Wahnideen, das feindselig abwehrende Verhalten, und die gleichfalls darin motivirte Nahrungsverweigerung enthalten bleiben. Es ist ein vasoparetischer, anämischer Stupor auf der psychischen Stufe des Traumlebens stehen bleibend.

Das Bild nähert sich darin und speciell in dem motorischen Gebahren, dessen Muskelacte auch wie dort nur die ziellos träumerische Erregung eines dunkeln Angstwahns darstellen, symptomatologisch und genetisch der zweiten Untergruppe unseres Delirium acutum (s. dieses). Nur fehlen hier die dort so charakteristischen „typhoiden" Symptome aus einer durch Inanition bewirkten Aenderung der Blutmischung, vielleicht hauptsächlich in Folge der grössern Raschheit des Gesammtprocesses, namentlich des einleitenden, in diesen Stuporzuständen. Für die äussersten Fälle sind aber diese Zusammenhänge so nahe, dass eine vollständige Stufenreihe sich herstellen lässt: einerseits vom melancholischen Delirium acutum zum Hungertyphus, andrerseits von dem gegenwärtig anämischen Stupor nach Panphobie zu den attonischen Melancholieen auf der Grundlage von Hirnanämie mit consecutivem Oedem. „Inanition der Ganglienzellen" ist beide Male vorhanden: in der ersten Formenreihe aber noch mit dem weitern gefährdenden Reize einer bereits tief veränderten Blutbeschaffenheit verbunden.

Dei Verlauf dieses anämisch-melancholischen Stupors ist wechselnd. Ich sah volle Genesung eintreten (junge sehr anämische Patientin, panphobisches Delirium in den ersten Wochen nach der Hochzeit, nachher subacute Dementia, welche sich im Verlaufe von einigen

Monaten zurückbildete). Aber auch der Uebergang in bleibende Dementia kommt vor. Merkwürdig und nosologisch beachtenswerth ist dabei, dass dieser endgültige Terminalblödsinn nicht sofort die reducirte Form des gewöhnlichen Blödsinns (aus der einfachen psychischen Hirn-Neurose) darbietet, sondern oft lange Zeit mehr noch eigenartige, tiefgreifende formale Druckstörungen aufweist, gegenüber der gewöhnlichen psychischen Functions-Parese und Apathie. Es kommen dabei eine Reihe der im Cap. VIII beschriebenen Denk-Anomalieen vor, theils mehr andauernd, theils paroxysmenweise; namentlich aber merkwürdige Gedächtnissanomalieen. Es genügen diese zwar nicht zu einer vollständigen Sonderstellung; gleichwohl deuten dieselben auf eine andere Art der schliesslichen Hirnatrophie nach Stupor, als die gewöhnliche.

So hat ein Kranker aus meiner neuesten Beobachtung unmittelbar nach dem Aufhören des panphobischen Deliriums mit Stupor das Bild eines Blödsinns erworben, in welchem fast vollständige Amnesie, oder höchstens eine noch erhaltene, ganz ungeordnete, träumerische Erinnerung aus dem frühern Leben vor der Erkrankung neben Verlust aller Zeit-, Raum- und Maassverhältnisse, zugleich mit Verlust alles Persönlichkeitsgefühls, das Hauptelement bildet. Daneben besteht vollständigste Gefühlsindolenz, sowohl bezüglich seiner selbst, als seiner Familie und der ganzen übrigen Welt, die für ihn nicht mehr existirt. In der Anmerkung zu S. 100 sind seine ständig wiederkehrenden nihilistischen Aeusserungen angegeben. Als der triste Philosoph einmal spazieren geführt werden sollte, kehrte er weinend um und sagte: „er verstehe Das Alles nicht; da habe er springen gesehen und neben sich Wasser laufen, und über ihm sei Alles so unendlich hoch gewesen, und doch habe er von dem Allem keinen Begriff". — Oft spürt der Kranke ein fröstelndes Gefühl im Körper; dann kommt eine schaudernde Angst über ihn, und Alles um ihn wird grösser und grösser. Dann jammert er auch wohl über seine „Marter und Pein", da er „zu klein wäre, um Das Alles zu verstehen". Gegen alle Anknüpfungen zu seiner Familie bleibt er kalt; „er verstehe Das (z. B. einen gereichten Brief) nicht"; er stellt nie eine Frage, klagt nie, dämmert herum jetzt schon seit zwei Jahren, ziemlich unverändert, höchstens mit langsam zunehmender Indolenz. Bei alledem, obwohl er keinen Namen mehr weiss, weder den seinigen, noch einen andern, noch seinen jetzigen Aufenthaltsort, keinen Kalendertag und keine Jahreszahl, ist er ein vortrefflicher Kartenspieler geblieben (vgl. S. 74). Auch über frühere Verhältnisse in der Landwirthschaft weiss er noch Manches, aber nur ganz abgeblasst. Er treibt Nichts, sitzt einen Tag wie den andern herum, bis Spielgelegenheit kommt. Oft trillert er auch ein Liedchen, und dies wiederum ganz correct. Zeitweilig kehrt ein tiefer Stupor auf einige Tage zurück. Die Parese des vasomotorischen Systems ist sehr ausgesprochen: grosse Neigung zu Oedemen, Herz und Nieren frei. Keine Heredität, Patient ist 54 Jahre alt, kein

Potator, nie specifisch inficirt, kein Kopftrauma; Veranlassung waren mehrmonatliche schwere Gemüthsaffecte. —

Zur congestiven Form gehörig möchte ich (aus meiner Erfahrung) die Erkrankung eines jungen, sehr kräftigen Mannes (nicht hereditär, aber der Onanie verdächtig) bezeichnen, welcher von einer Geschäftsreise, die er nicht ganz wohl antrat, nach einigen Tagen mit den Symptomen eines aufgeregten Verfolgungswahns und heftigen Schwindelgefühlen im Kopfe zurückkehrte. Am folgenden Tage sinkt er in Stupor mit Kopfcongestionen, injicirten Augen, Stuhlverstopfung, mässigem Fieber. Dabei planlose Unruhe mit Hallucinationen. Mehrfache Application von Blutegeln bringt keine Aenderung. Der Kranke spricht zeitweilig abrupte Sätze über erlittenes Unrecht, aber nur ganz faselnd; auf Fragen gibt er keine Antwort, lacht vor sich hin, lässt Alles unter sich gehen, macht sexuelle Angriffe auf die Wärterinnen. Raptus von Tentamen suicidii. Nach circa 14 Tagen wird er freier — ist aber blödsinnig. Er lacht und singt, spricht tolle Wünsche aus, will immer nur essen, in der nächsten Stunde kommen ganz unmotivirt wieder vage Vergiftungsideen, ohne Motiv und Zusammenhang und ohne gemüthliche Rückwirkung. Manchmal brechen ebenso unerwartet motorische Raptus aus. Der Puls hält sich meistens zwischen 80 und 100, ist deutlich und klein, an Carotis sehr überwiegend. Das mässige Fieber der ersten Tage ist nicht wiedergekehrt; nirgends Lähmungserscheinungen. — In die Anstalt gebracht, bot der Kranke das Bild vollendeten Blödsinns dar: intellectuelle und gemüthliche Indolenz, Schlaffheit, Herumkauern in den Ecken („Dirty habits"), rücksichtslose Befriedigung seiner körperlichen Bedürfnisse (pisste in den Saal u. s. w.). Dabei keine Stuporsymptome mehr. Der Kranke lachte und sang den ganzen Tag, benahm sich, als ob er hier längst eingelebt sei. Im Anfang kamen noch stundenweise und in steter Begleitung von hoher Pulsfrequenz und Kopfcongestionen heftige Raptus zum Kleiderzerreissen und sonstiger Zerstörungsdrang. Nachher wieder die alte Indolenz und der intellectuelle und ergetische Blödsinn. — So dauert der Zustand unverändert (seit 10 Monaten) bis heute an; zeitweise kommen noch motivlose Schmähungen gegen andere Kranke und gegen die Wärter, aber ohne Gewaltthätigkeit, vor. Die vasomotorische Affection besteht in ausgesprochener Tardität des sonst gut entwickelten Pulses, bei normaler Frequenz. Die Körperernährung ist in jeder Hinsicht gut zu nennen. Bezüglich der psychischen Charaktere des Blödsinns ist zu bemerken, dass auch hier insofern eine Eigenart besteht, als der Kranke sich lediglich in seinem Vorleben vor der Erkrankung und höchstens einem vagen Heimdrängen bewegt, das er lächelnd vorbringt, und täglich ohne den mindesten Widerspruch sich abschläglich bescheiden lässt. Die Zeit vor seiner Erkrankung und seinem Hiersein ist vollständig ohne Eindruck an ihm vorübergegangen: er lebt rein nur in der Minute, ohne einen einzigen seiner täglichen Mitpfleglinge bis jetzt zu kennen oder gesprächsweise anzureden. Dagegen ist das Vorleben leidlich intact, wiewohl schlecht geordnet, in seiner Reproduction erhalten geblieben. —

Ueber die pathologisch-anatomische Natur dieser soeben

abgehandelten Zustandsformen sind wir noch nicht über die ersten gesicherten Anfänge vorgedrungen. Die allgemeinen Kategorieen einer Hirnanämie mit dem vagen, oft noch subjectivern eines „leichtern Grades von Oedem“ sind auch hier der wiederkehrende Befund, für welchen übrigens durch die ophthalmoskopischen Beobachtungen des erfahrenen Aldridge[1]) (Anämie der Papille mit Oedem) eine gesicherte Grundlage, und zugleich differentielles Kennzeichen gegenüber der Melancholia attonita (Anämie ohne Oedem) gewonnen ist. Für die prognostisch schweren Folgezustände dürfte der Meynert-sche Fund einer Auflösung der Rindenkörper in Folge der ödematösen Durchfeuchtung ein erstes, sehr beachtenswerthes Verständniss anbahnen.

3. Die typische Form der Dementia paralytica.

Diese typische Form ist im Folgenden als die eigentlich klassische Paralyse der Irren aus dem grossen Sammelnamen der allgemeinen Paralyse abgetrennt und unter die Cerebropsychosen eingereiht, wohin sie symptomatologisch und pathogenetisch gehört; denn sie entwickelt sich in und aus dem speciell psychischen Theile des Hirngebiets als eine im Anfange nur die psychischen und die psychomotorischen Functionen beschlagende Krankheit. Erst nach und nach im Verlauf greift sie weiter und tiefer, so dass der anfänglich in den höchsten psychischen Regionen, sogar direct in der psychophysischen Werkstätte der empirischen Person sich bewegende Krankheitsprocess immer mehr ins Organische herabsinkt, dabei sich weiter ausbreitet und schliesslich mit körperlichen Cerebral- und auch Spinal-Symptomen sich beschwert. Es ist m. E. W.: ein und derselbe Hirnprozess, welcher in den höchsten psychischen resp. in den Bewusstseinsbahnen seinen ersten Sitz aufschlägt, deren Functionen in directester Weise und sofort mit den Zeichen des Untergangs schädigt, und endlich (nach Vernichtung der zum Phänomen der Bewusstheit erforderlichen Intensitätsstufe molekularer Thätigkeit) in denselben Bewusstheitsbahnen — jetzt als anatomisch palpabler Degenerationsprozess — centrifugal abwärts schreitet. Es gehören deshalb auch bei der klassischen Paralyse auf dem Höhepunkt ihrer Entwicklung die motorischen Symptome — ganz ebenso wie die katatonischen zur Verrücktheit — wesentlich und untrennbar zum psychopathischen Bilde: es ist keine blos äussere Complication, sondern eine durch die Oertlichkeit und die Art des Krankheitsprocesses nothwendige, aus demselben anatomisch-physiologischen Ursprung stammende Symptomenverbindung. Auch die Charakterisirung der psychischen Symptome stellt diese typische Paralysegruppe in den Hauptzügen zu den Cerebropsychosen. Denn es ist noch eine psychische Mechanik vorhanden, wenigstens im Anfang, sofern dieser nicht zu stürmisch ist, und ebenso eine Verlaufsfolge, psychisch gesetzmässig, wenn auch aus bereits krankhaft sehr geänderten Prämissen. In der zweiten Hälfte des Verlaufs beginnt allerdings der organische Reizvorgang sehr wesentlich in die Einzelgestaltung

1) West Riding. Lunatic Asylum. Med. Reports. Vol. IV.

und bald auch in die Aufeinanderfolge der Hauptsymptome einzugreifen. In den concentrisch sich erweiternden Kreisen des phantastischen Grössenwahns tritt greifbar der organische Ueberheizungsvorgang in den Denkzellen zu Tage, welcher mit der nur nach dem Schema des heitern Affects gefärbten Selbstgefühlserhöhung (in der rein functionellen Tobsucht) gar nicht verglichen werden kann; nicht minder schon bei leisen Steigerungen des Prozesses in Form einer oft jähen unlogischen Aufeinanderfolge jubelnden Grössenwahns und wieder mikromaner Verzweiflung. Hier fehlt denn bald der begreifbare „motivirte" Uebergang: die Vorstellungsmechanik mit ihrer Causalitätscategorie wird durchbrochen, d. h. sie ist nicht mehr zur Entfaltung befähigt, weil der brüske organische Prozess zu zerstörend bereits eingegriffen hat. So schiebt sich immer mehr, je weiter wir den Krankheitsverlauf begleiten, an die Stelle eines logisch geordneten geistigen Lebens das unerbittliche Gesetz eines organisch destructiven Hirnprocesses ein, welches Anfangs schon deutlich durch die psychischen Aeusserungen hindurch wirkt, nach und nach aber immer selbstständiger wird, und schliesslich als palpable Hirnaffection mit Zerstörung alles Psychischen abschliesst.

Es darf deshalb diese Paralysegruppe zugleich auch als das natürliche Uebergangsglied in unserm System betrachtet werden, welches die Cerebropsychosengruppe mit der nächstfolgenden III. direct verknüpft. Neigt der Anfang und der erste Theil des Krankheitsverlaufs noch nach der II. Gruppe: so steht später die immer mehr in den Vordergrund tretende, und die psychischen Aeusserungen (soweit solche noch vorhanden) immer unmittelbarer aus sich dirigirende organische Hirnkrankheit schon ganz in der Umgrenzung der folgenden Gruppe. Die charakteristischen epileptoiden Zufälle haben bereits vollständig eine nur noch organische Genese ausser allem Zusammenhang mit dem Psychischen. — Nicht allein aber dieser interessanten nosologischen Stellung wegen, sondern ganz besonders wegen ihrer hohen klinischen und namentlich auch socialen Bedeutung, sowie ihrer reichen pathologisch anatomischen Ausbeute gehört diese Gruppe zu den wichtigsten unsrer gesammten speziellen Pathologie. Ich beschränke mich aber gleichwohl nur auf eine Zeichnung in den Hauptzügen, wobei ich vorzüglich diagnostisch die Abtrennung des typischen Symptomenbildes aus dem Sammelnamen der „Paralyse" im ersten Augenmerk halte. Die „unächten Paralysen" gehören nach dem Obigen und gemäss unseres Eintheilungsprincips erst der folgenden III. Hauptgruppe an.

Ein eingehendes Detail kann sowohl für diese als für die folgenden Einzelformen unterlassen werden, da die Paralysefrage in ihrer Gesammtheit bereits durch Hitzig in diesem Handbuch[1]) die geziemende Spezialbearbeitung erfahren hat.

Allgemeines Krankheitsbild.

Geräuschlos und still, grell contrastirend mit dem tragischen Weiterverlauf und Schluss der Krankheit ist gewöhnlich der Beginn.

1) v. Ziemssen's Handb. Bd. XI. S. 786 ff.

Der sonst gewissenhafte berufstreue Mann kommt etwas weniger gut als sonst mit seinen Berufsgeschäften zurecht; gewohnte Dinge gehen ihm viel schwerer; sein exaktes Gedächtniss strauchelt ein wenig, — und, wenn die Angehörigen genau Acht geben: mit Vorliebe in Dingen, welche sonst zu seinen geläufigsten, alltäglichsten gehörten. Aber wer möchte darin Etwas Besonderes vermuthen? Die Haltung des Kranken ist ja fortgesetzt die frühere, sein Benehmen zeigt keine Aenderung, sein Wissen, sein Urtheil, sein Scharfsinn sind ungetrübt! Und doch ist in dem Kranken eine Veränderung vorgegangen. Seine Stimmung, dieser unmittelbarste und directeste Reflex des organischen Nervenzustandes, ist nicht mehr die gleiche. Der Kranke ist zwar nicht melancholisch oder aufgeregt, er zeigt sogar noch die an ihm aus früherer Zeit gekannten Sympathien und Liebhabereien; aber er ist reizbarer. Eine Kleinigkeit bringt ihn ausser sich und zwar in eine Heftigkeit, wie sie seine Umgebung früher nie an ihm bemerkt hatte. Ja, er kann sich darin so weit vergessen, dass er sogar zum Zuschlagen greift — er, der früher Affect und die Wahl des Ausdrucks gleich vollkommen in der Gewalt hatte! Und doch würde man fehl gehen, wenn man diese krankhafte Reizbarkeit auch im übrigen Wesen des Patienten entdecken wollte. Da findet sich im Gegentheil ein befremdender Contrast: der Kranke ist in andren Willensrichtungen eher abnorm apathisch. Er, der sonst geübt war, direct und sicher auf seine Ziele loszugehen, lässt jetzt da und dort von seinen festesten Vorsätzen ab; es ist, wie wenn ihm nach Beginn einer Strebung sofort wieder die Kraft dazu versagen würde — und doch betrübt ihn dies Alles nicht, weil er es nicht merkt! So sachte geschieht in der Regel der Angriff von Seite dieses schleichenden Feindes auf das ganze Seelengebiet des Betroffenen, dass die Haltung des Patienten nach aussen bewahrt bleibt, während nach innen die tiefsten Gegensätze die Persönlichkeit spalten: eine unmotivirte Reizbarkeit neben einer ebenso krankhaften Apathie, und Dies Alles, ohne dass der Patient das Geringste ahnt. Dieses für die typische Paralyse charakteristische Verhalten prägt dem Gesammtkrankheitsbilde gleich zu Anfang den Charakter primärer geistiger Schwäche ein — mag auch der intellectuelle Fond im Ganzen wie im Einzelnen zu dieser Zeit noch so ungeschmälert erscheinen. Der Kranke ist ein Andrer, und doch noch scheinbar in so Vielem der Gleiche; als Person ist er jetzt schon kein streng logisches Continuum mehr; eine organische Nöthigung spricht bereits in ihn herein, ohne dass er die Neuerung, die in ihm vorgeht, am seitherigen Persönlichkeitsgefühle zu bemessen ver-

möchte. Er hat sich so, wie er einst war, vergessen; er ist sachte in Umwandlung begriffen in seinem Nervenmark, in der organischen Grundlage der höchsten Summationsgefühle, in welchen sein Ich wurzelt, und dadurch unfähig sich als ein anders Gewordener zu begreifen.

Diesem Verhalten gegenüber ist der Melancholiker noch ein Held zu nennen, dessen schmerzerfülltes Bewusstsein alles Fremde abweist im packenden Contraste zwischen Jetzt und Ehedem, während unser angehender Paralytiker sofort der Ergriffene, Unterworfene ist, indolent in nahe gelegenen Charakterpflichten, die für ihn nicht mehr die seinigen sind — und über dem Allem harmlos, unbekümmert, weil ohne innern Zwiespalt.

In der Sphäre des Gedächtnisses macht sich jetzt bald derselbe krankhafte Zug geltend: während der Kranke über Kunst und Politik, über alle möglichen menschlichen Wissensgebiete sachkundig und parat antwortet, fängt er plötzlich an in Kleinigkeiten von seinem Gedächtnisse im Stiche gelassen zu werden; ja, wenn man genau zusieht, so ist es vorzugsweise die jüngste Vergangenheit und in sachlicher Hinsicht wiederum das ihm zunächst Liegende, worin sein Gedächtniss mehr und mehr Lücken erhält. Ein solcher Kranker kann noch die staunenswerthesten Proben seiner Belesenheit geben, und in demselben Augenblicke weiss er sich nicht mehr genau zu entsinnen, ob das Mittagessen oder das Nachtessen ihm bevorstehe; er weiss auch einmal seine Zimmernummer nicht mehr sicher; oder er geht gar in ein anderes Zimmer, und will sich hier sofort als in dem seinigen zurecht machen — und merkt es nicht! Ja, er merkt es nicht blos nicht, sondern wenn man es ihm vorhält, so findet er auch gar Nichts Besonderes darin; er lässt sich in aller Ruhe über seine lapsus memoriae corrigiren, die mit seiner sonst noch vorhandenen Geschontheit des geistigen Materials geradezu unvereinbar sind. Es ist derselbe Zug der Indolenz, des „leisen Sopor's“, welcher sich über die ganze frühere Persönlichkeit ausbreitet, und immer tiefer die organischen Vorposten ins psychische Geschehen einschiebt. Gelegentlich begegnet es jetzt auch einmal, dass der Kranke mitten in der heitersten Gesellschaft einschläft, dass er sich bei den nothwendigsten Arbeiten in seinem Berufe von Müdigkeit übermannen lässt, und schliesslich sich nicht mehr zurecht findet — und immer mit dem gleichen Refrain: als ob bei alledem Nichts Besonderes wäre!

Auffälliger wird jetzt allmählich sein Verhalten für die Umgebung. Schon sein ungewohntes Pausiren bei der Arbeit, sein Einschlafen im Theater und auf Bällen, mitten unter den Augen der Uebrigen, frappirt durch die brutale Gleichgültigkeit, die als so ganz

unvereinbar gefunden wird mit dem früheren Takte des Patienten. Förmlich erschreckt wird aber die feinfühlige Umgebung, wenn sie hören muss, dass Jener sich auch gelegentlich Spässe und Ausdrucksweisen erlaubt, die ganz unter seiner Würde stehen, ja oft geradezu das Decorum verletzen. Man schüttelt den Kopf, dass ein früher so „gesetzter" Mann plötzlich triviale Witze, wohl gar eine Zote in Frauengesellschaft auftischt, oder dass er in einem feinen Cirkel sich gewisse Naturalia ganz ungehindert erlaubt, z. B. in der Nase herum kriebelt, und Dies stundenlang, als ob er plötzlich vergessen hätte, wer er ist und wo er sich befindet. Die Wahrheit ist: dass er sich wirklich vergessen hat. Aber wenn auch die Umgebung alle diese Defecte in Zucht und Sitte, die aus dem Patienten da und dort immer ungenirter herausschauen, mit Verwunderung bemerkt: über die Verwunderung, über die Räthselhaftigkeit geht in der Regel, wenigstens in dieser Periode, das Urtheil der Umgebung noch nicht hinaus. Wer wollte denn auch da an Geisteskrankheit denken, wo der Mensch noch seinen Geschäften nachgeht, und vollkommen vernünftig spricht! Ja, man ist eher geneigt die ungereimtesten Erklärungsweisen zu Rathe zu ziehen, ehe man sich beifallen liesse, dass vielleicht doch eine krankhafte Umänderung des Seelenlebens diesen räthselhaften Lapsus auf intellectuellem und ästhetischem Gebiete, dieser trotz der aufbrausenden Regbarkeit nur schlecht maskirten Indolenz zu Grunde liegen möchte. Und doch ist der Betroffene nur zu sehr krank! Zwar, wenn man ihn hört, so will er von Allem mehr wissen als von einer Krankheit; jede dahin gehende Zumuthung weist er zurück, bei leichten Versuchen lächelnd, bei ernster gemeinten zornig, oder gar entrüstet. Er merkt es eben nicht! — bleibt der alte Refrain, und zwar wiederum wohl desshalb nicht, weil die krankhaften Destructionsvorgänge sich in jenen Gehirntheilen, welche auch die „verdichtetesten" Vorstellungsreihen tragen und die zur Bewusstheit nöthige Functionsintensität besitzen, in erster Reihe abspielen. Er merkt es nicht, weil die stofflichen Träger der alten Persönlichkeit Schritt um Schritt zu Grunde gehen, und mit ihnen der psychische Maassstab für die Beurtheilung. Und dennoch gibt es im Anfang der Paralyse oftmals Zeiten, wo der Kranke eine vorübergehende Einsicht in seinen schrecklichen Zustand gewinnt, wo er das Gefühl der Insufficienz seiner geistigen Kräfte oft in grässlich gesteigerter Weise inne wird, wo er verzweiflungsvoll jammert: sein Hirn schwinde ihm, er spüre, wie die Gedanken ihm ausgingen, er leide an Atrophia cerebri (wie ein ärztlicher College klagte), so dass er nicht selten infolge davon vorübergehend in hypochondrisches Brüten versinkt.

Mittlerweile sind ganz schleichend auch die ersten Vorboten der motorischen Störungsreihe[1]) angerückt. Das erste Muskelgebilde, welches die hereinbrechende Insufficienz und Parese verräth, ist die Zunge; herausgestreckt beginnt sie sogleich in ein charakteristisches fibrilläres Zucken zu gerathen; sie kann nicht langsam vor- und rückwärts bewegt werden, ohne dass das krankhafte Tremolo rapide zunimmt, und wird desshalb meist instinctiv vom Kranken rasch heraus- und hereingeschnalzt. Am Auffälligsten sind aber die durch die gestörte Zungenarticulation veranlassten Aenderungen in der Sprache. Die Entwicklung der lingualen Affection hält in bemerkenswerther Weise mit dem zunehmenden Tiefgang der psychischen Symptomenqualität gleichen Schritt; ihr Weg ist wie der der letztern ein successive vom Geistigen ins Motorische absteigender. Die allerersten pathologischen Sprachänderungen sind wohl noch rein psychischer (amnestischer) Natur: dem Kranken stehen im Flusse des Gesprächs vereinzelte Worte nicht mehr mit der frühern Promptheit zur Verfügung. Daher zögert er da und dort, nicht aus Straucheln vor schwierigen Buchstaben, sondern weil die Vorstellungsreihen nicht mit gleichmässiger Präcision ablaufen resp. percipirt werden. Bald aber tritt die psychomotorische Störung dazu d. h. der Defect in der Coordination der Laute und Silben innerhalb des organischen Wortganzen (das Silbenstolpern, Kussmaul). Endlich greift der schädigende Process auch noch tiefer in das rein articulatorische Gebiet ein; die Sprache auf dieser Stufe wird ungelenk, gedehnt, anstossend, in den entwickelteren Graden stotternd.

Diese Sprachbehemmung speziell in der zweiten und dritten Gradstufe ist ein klinisches Zeichen von ausserordentlicher Wichtigkeit. Schon die frühern Beobachter erkannten es als ein Signum pessimi ominis. „L'embarras de la parole" sagt Esquirol, „est un signe mortel"; und Griesinger betrachtet jeden Geisteskranken, bei welchem es sich findet, als fast mit Gewissheit für verloren. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass nicht sehr ansehnliche Besserungen vorkommen können.

Meistens geht aber noch eine weitere Veränderung mit der Sprache vor: ihr Klang wird ein anderer. Er wird rauh, heiser, ägophonisch — wahrscheinlich in Folge von Insufficienzen der kleinen Stimm- und Kehlkopfmuskeln, deren Affection (Parese) auch direct nachgewiesen ist.

Westphal[2]) erzählt von einem Kranken, bei welchem als eines der frühesten paralytischen Symptome der Verlust einer zuvor prachtvollen Tenorstimme eintrat.

1) Ueber die genauern Eigenschaften dieser Motilitätsstörungen vgl. Cap. XI.
2) Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei der allg. Paralyse der Irren. Virch. Arch. Bd. XXXIX. S. 107.



Zu gleicher Zeit entwickelt sich ein krampfhaftes Zucken um die Mundwinkel (wahrscheinlich vom M. zygom. major herrührend); der Mund ist beim Sprechen von einer Menge feinster fibrillärer Zuckungen umspielt, welche zunehmen und die Behemmung der Sprache vermehren, sowie der Kranke in den geringsten Affect geräth. — Auf die Erscheinungen im Sprechen folgt als nächstes motorisches Symptom eine Veränderung im Gange des Kranken: er hebt die Beine nicht mehr gehörig auf, er „schlurft" dieselben nach, stösst leichter an Unebenheiten des Bodens an, und geräth schliesslich in einen für die Paralyse besonders charakteristischen, wenn auch nicht gerade pathognomischen, Gang, wo die Beine ganz steif gehalten werden, (um dadurch instinctiv die ausfallenden Bewegungseffecte der paretischen Muskeln zu compensiren — Cap. XI). Aus demselben Grunde eines instinctiven Strebens nach grösserer Sicherheit schreitet der Kranke auch immer mehr gespreizt und breitspurig einher, meistens mit der Ferse den Boden stampfend. Complicirtere Bewegungen, die er für sich ängstlich vermeidet, machen ihm, wenn dazu aufgefordert, eine ungewöhnliche Mühe und enthüllen am Raschesten den vorhandenen motorischen Defect.

So schwankt der Kranke, der sonst noch recht leidlich zu gehen vermag, sofort sehr bedenklich, sowie er in seinem Gang eine vorgezeichnete Linie einhalten oder rasch stehen bleiben soll. Das Umdrehen in militärischem Tempo, mehrmals nach einander ausgeführt, ist für die mühsam bewahrte Attitüde vollends das Gefährlichste: da versagen die Füsse sofort, und lassen den Kranken rasch nach einer Stütze suchen, um aufrecht zu bleiben. Noch complicirtere Bewegungen, wie Schlittschuhlaufen, Clavierspielen leiden noch bedenklichere Noth, selbst wenn sie noch so trefflich früher eingeübt waren.

Ist die motorische Störung der Beine durch ein unwillkürliches Herumwerfen, ein stossweises nicht gehörig ausgemessenes Bewegen beim Gehen charakterisirt, so nehmen die obern Extremitäten um diese Zeit erst in Form eines leichten Zitterns an der allgemeinen Muskelaffection Antheil. Es ist auch hier mehr Ataxie als Parese, und zwar Anfangs wahrscheinlich auch psychomotorischen d. h. cerebralen Ursprungs: die Bewegungen sind unsicher, weil die Bewegungsanschauungen nicht mehr ganz prompt sind. So kann der Kranke für gewöhnlich seine Kleider nicht mehr ordentlich zuknöpfen; sowie man ihn aber ernstlich dazu auffordert, so vermag er mit der richtigen Willensintention auch das zutreffende Bewegungsbild wieder zu beleben, und damit geht auch die Innervation wieder mit der eingewöhnten Geschicklichkeit von Statten. Der Ausfall in der Schärfe des Bewegungsbildes veranlasst für gewöhnlich eine un-

gleich bemessene, über das Ziel hinausschiessende Innervation: daher das „Convulsivische“ einzelner Acte (S. 160). — In den spätern Stadien rückt mit dem zerstörenden Weiterschritt der Hirnaffection (von welcher mittlerweile auch die trophischen Folgewirkungen auf das Rückenmark sich ausgedehnt haben) immer mehr ins Organische. Es entstehen jetzt wirklich ataktische Störungen, während zu dieser Zeit die grobe Muskelkraft in den Armen und Händen noch vollständig erhalten ist. Die Handschrift erhält die charakteristische Aenderung in der Führung der Schriftzüge, und früher noch die Ellipsen von einzelnen Wortsilben (S. 157). — Auch die Beweglichkeit der Iris erleidet eine Einbusse. Meist wird die Reaction derselben träger als sonst, und Dies gewöhnlich auf einer Seite mehr. Die afficirte Seite zeigt zugleich auch eine grössere Weite der Pupille. Man darf dieses, in der Regel schon früh vorhandene, Zeichen der „Ungleichheit der Pupillen“ als ein ziemlich constantes (reichlich in der Hälfte der Fälle), wenn auch nicht als pathognomonisches, wozu es Baillarger machen wollte, bezeichnen.

Ist die Krankheit soweit angelegt, so schreitet der Weiterverlauf ganz in der doppelten Symptomenreihe der psychischen und motorischen Störungen weiter. Ihr Weg ist vorgezeichnet: er geht an der Hand der immer tiefer greifenden cerebrospinalen Ernährungsstörung vom „Geistigen“ ins „Organische“. Bald rascher bald kürzer, je nach der Intensität des individuellen Corticalisprocesses, vollzieht sich dieser Tiefgang (zugleich von der Paralyse der „Cerebropsychosen“ in die der „Cerebropathieen“). Oft frühe schon mahnt ein hereinblitzender epileptiformer Insult, dass der bis dahin psychomotorische Störungsvorgang tiefer gedrungen und die Grenze überschritten hat, innerhalb welcher die afficirte Corticalis noch „psychisch“ antwortet. Oder die Gedächtnissschwäche nimmt so mächtig überhand, dass dem Kranken vorübergehend die Begriffe von „Mein“ und „Dein“ verloren gehen, so dass er fremde Sachen einsteckt, und mit den Gerichten in Collision kommt. In der Regel aber schreitet der Process nicht so stürmisch vor, und lässt dem gereizten Stirnhirn Zeit sein — für diese typische Paralyse charakteristisches — Drama zu entfalten. Ist der Kranke bis dahin, weil er immer noch Vernünftiges producirt, noch nicht für „anstaltsreif“ gehalten worden, so werden jetzt die mahnenden Stimmen ernster.

Es bemächtigt sich nunmehr des Kranken eine grosse Unruhe, er schläft Nachts nicht mehr; er steht aus dem Bette auf, läuft im Zimmer laut perorirend umher, und weiss am Morgen Nichts mehr davon. Aber auch unter Tags trifft man ihn in stillem Brüten oder

in lebhaften Gesprächen mit sich oder Andern beschäftigt, welchen er bemüht ist die riesigen Projekte, mit denen er sich eben beschäftigt, auseinanderzusetzen. Er macht allerlei Entwürfe, bringt aber keinen zu Ende, fängt den neuen schon an, während der andere kaum Gestalt zu gewinnen beginnt, einer verdrängt den andern, und einer ist unausführbarer als der andere. Und während der Arme sich so in seinen Utopieen überbietet, keine Tag- und Nachtruhe, keine Erholung mehr kennt, wird er immer blinder gegen das ihm zunächst Liegende — dieser fundamental klinische Charakter erhält sich durch den Weiterverlauf des Leidens —; er achtet nicht des täglich zunehmenden Ruins in seinem Geschäfte, ist taub gegen das Bitten und Flehen seiner Familie, der er sich immer mehr entfremdet, ja er scheint sogar der einfachsten Anstandsregeln mit Einem Schlage verlustig zu gehen. Er frequentirt ohne die mindeste Rücksicht Wirthshäuser und Bordelle, verprasst seinen Verdienst — ganz stumpf gegen das Aufsehen, gegen die häusliche Noth seiner Angehörigen. Und bei alledem, während unter dem intellectuellen Ruin nun auch der sittliche Boden einbricht, neben der Verstandesschwäche auch ein Charakterverfall oft in erschreckender Zunahme sich entfaltet — lügt der Kranke ein erhöhtes Wohlsein, eine gesteigerte Potenz: nie noch in seinem Leben will er so klar, so geisteskräftig, so im Innersten sich wohl gefühlt haben als jetzt — wo er bereits verloren ist!

Denn so lautet die unerbittliche Diagnose: wenn der schwer compromittirte Kranke, von den Thränen der Angehörigen begleitet, denen er nicht mehr gut zu Machendes zugefügt, jetzt endlich! der Anstalt übergeben wird. Oft geht auch diesem „verzweifelten" Schritt, wie ihn die bethörten Angehörigen auffassen, noch ein letzter Curversuch voraus — der Kranke wird in eine Kaltwasseranstalt geschickt.

Ich würde diese Möglichkeit hier nicht in die allgemeine Krankheitsschilderung aufnehmen, wenn dieselbe blos eine vereinzelte wäre. Aber fast bis vor wenigen Jahren (und ganz ist die Zeit auch jetzt nicht vorbei) konnte man kaum einen Paralytiker aus den besser situirten Ständen in die Anstalt gelangen sehen, ohne dass jenes Experimentum crucis durchgemacht worden wäre. Manch einen dieser Kranken habe ich nach einer solchen Parforce-Douche-Cur oder auch aus dem beliebten Seebade maniakalisch einrücken sehen. Dabei soll Nichts gegen eine rationell geleitete und milde hydrotherapeutische Cur, welche namentlich den Kopf schont, eingewendet werden (s. Therapie).

In dem Asyle tritt in der Regel bald Ruhe ein; aber keine Ruhe die dem Arzt mit der Hoffnung auf Bessergestaltung des Krankheits-

zustandes erfüllt, denn der primäre Schwachsinn leuchtet nur zu deutlich durch den äusserlichen Vorhang grösserer Componirtheit hindurch. Nicht minder lassen die motorischen Störungen, welche zwar gleichfalls oft merkwürdig eine Zeit lang zurücktreten, in den ataktischen Häkchen an den geschriebenen Buchstaben, oder an der leise häsitirenden Zungenbewegung, oder im fibrillären Zucken der Lippenmusculatur ihre verrätherischen Vorposten zurück. Sehr oft tritt aber jetzt, ich möchte fast sagen constant (nur im Einzelfalle früher oder später), dem beobachtenden Arzte ein Krankheitssymptom entgegen, welches auf lange hinaus das vorwaltende klinische Symptom bleibt, und so ganz besonders die Tiefe der vorhandenen Hirnerkrankung aufdeckt: der paralytische Grössenwahn.

In Cap. VIII ist Natur und Bedeutung dieses Zeichens, welches von jeher als das bemerkenswertheste unter den Paralysesymptomen hervorgehoben wurde, näher erörtert worden. Hier soll nur nochmals an das phantastisch productive Moment mit der Eigenschaft des Multiplicators im echten Grössenwahn erinnert werden — zugleich neben der immanenten blödsinnigen Schwäche, trotz aller poetischen Leuchtkugeln. Mit Recht nennt desshalb Clouston[1]) „a weakness of mind and facility“ die charakteristische Signatur desselben, und findet die Bethätigung bezeichnend darin, dass der Kranke Alles thut und plant, so absurd oder halsbrecherisch es auch ist — und doch mit dem zufällig Erreichten erst recht Nichts anzufangen weiss, ja, nicht einmal wahrzunehmen vermag, dass er sich (und oft vor andern Blödsinnigen!) nur lächerlich macht. Die weitere Frage, ob der Grössenwahn für die Paralyse pathognomisch sei, muss mit „Ja“ und mit „Nein“ beantwortet werden. Mit „Nein“ — insofern auch viele exaltirte Verrückte, namentlich Hysterische (L. Meyer) die exorbitantesten Vorstellungen produciren, als seien sie alle irdische und überirdische Wesenheiten (vgl. übrigens hierzu Cap. VIII), — und doch auch wieder mit „Ja“, insofern der Grössenwahn des Paralytischen so ganz eigenartige Züge hat und zwar durch das motorische Element in demselben, sowie durch seine Unmittelbarkeit. Der Kranke producirt direct aus einer überreizten Phantasie (diffuse Corticalisfläche: Anschauungs- und Sinnesflächengebiet), und ungesucht; es sind organische Einfälle, corticale Traumproducte, farbig und lebensvoll wie diese und unwiderleglich wie diese, weil vom höchsten Perceptionsgebiet „eingebildet“.

Aus dieser mit allen Triebkräften geschwängerten gesammt-seelischen Exaltation schiesst nun[2]) „in üppigster Fülle eine Welt von Ideen hervor, welche alle in gleicher, ja in sich überbietender Prägnanz den Charakter der Grösse, der Multiplication und Expansion“

1) Journ. of ment. sc. 1875. p. 197.

2) Ich gebe im Folgenden die Schilderung des „Grössenwahns“-Stadiums nach Meschede's plastischer Darstellung. Virch. Arch. XXXIV. S. 90, mit welcher in der Literatur noch die ebenso schöne als klinisch vollständige Darstellung von J. Falret wetteifert.



tragen. Aber auch die Erzeugung derselben wird beflügelt; der Kranke hat ein solches Können nie gefühlt, einen solch unerschöpflichen Reichthum allumfassender Gedanken, und dabei so mühelos, noch nie zuvor genossen. „Damit muss sich zugleich in seinem Vorstellen das Verhältniss des Ichs zur Aussenwelt ändern; das Ich muss dem Kranken immer grösser und mächtiger erscheinen, so dass es in den Denkoperationen schliesslich einen Werth erlangt, welchen man durch die Formel Ich $= \infty$ ausdrücken kann. Es fühlt sich nun frei von allen Hemmungen und Beschwerden, die den organischen Fluss des Lebens störend sonst auf Stimmung und Strebung zu influiren pflegten, da diese Bewegungsstörungen (Hemmungen oder Förderungen) im Vergleich zu der nun eingetretenen spontanen und maasslos beschleunigten Bewegung gar nicht mehr in Betracht kommen können. Er empfindet daher auch nicht mehr das drückende Gefühl eines mühebeladenen Erdenpilgers, sondern fühlt sich erlöset von aller irdischen Beschränkung, daher Gott oder Erlöser" (Meschede).

Es dürfte übrigens die Frage sein, ob auch nur die Mehrzahl dieser Grössenideen auf dem logischen Schlusse eines „ergo" erzeugt werden. Der bunte zufällige Wechsel sowohl, als das jähe unmotivirte Ueberspringen in das mikromane Extrem (s. unten) sprechen sogar bestimmtestens für das Gegentheil, und zwar für dieselbe directe organische Hirnerregung, welche Meschede richtig für die cerebralen Angstzustände (l. c. p. 88) in Anspruch nimmt.

Aber auf die Dauer genügen selbst diese höchsten aller Wortsymbole nicht mehr. Vom „Gott" geht es zum „Obergott", und schliesslich findet das geschwellte Ich für seinen unermesslichen Erweiterungsdrang keinen Namen, kein Wort mehr. Denn bereits ist auch jetzt in der organisch zersprengten geistigen Mechanik die höhere Urtheilsbildung, Kritik und Reflexion untergegangen; jeder zufällig einfallende Gedanke wird lebendig, und durch die Ueberreizung des psychophysischen Substrats sofort organisch begleitet d. h. wirklich, und plastisch gegenwärtig.

Neumann fasst (s. früher S. 101) diese für das Seelenleben verhängnissvollste Verwechslung in das scharf präcisirte Ergebniss zusammen: der Kranke wünscht, was er denkt; und denkt, was er wünscht; richtiger eigentlich: er hat, was er wünscht und denkt und träumt.

Ein neues, ungeahnt herrliches Leben ist für den Kranken nunmehr aufgegangen. Er schwelgt in den Bildern grandioser Erhabenheit, des sprühendsten Witzes; er wandelt durch den Himmel, sitzt als der höchste Gott dort zu Gericht; dann ist er in demselben Augenblicke wieder auf der Erde, ist Kaiser der Welt, zugleich

Dichter und Musiker ersten Ranges, alle Kunst, alle Kraft, alles Streben der Menschheit vereinigt sich in ihm — in ihm, der über Tausende von Millionen verfügt, der Jedem, welcher ihm begegnet, Millionen spendet, der im andern Augenblicke „über Tonnen von Caviar und Berge von Buttersemmeln kommandirt" (Neumann). Er spricht alle Sprachen, macht tausend Gedichte — er ist es, der eigentlich der Homer und Shakespeare gewesen. „Kannten Sie vielleicht auch den Cromwell?" lautet dazwischen eine Frage an den Kranken. „Ach was", heisst ohne eine Secunde Besinnens seine Antwort: „ich selbst bin ja der Cromwell und der Julius Cäsar und der Napoleon — ich schreibe alle Gesetzbücher der ganzen Welt — bis Sie nach Hause kommen, werden Sie meine Werke, die eine Million Bände umfassen, in Ihrem Hause finden, alle in Gold und Diamanten gebunden". — So lebt der Kranke selbstgenügend dahin, wird Tag und Nacht nicht satt in seinen Seligkeiten, in seinem übergrossen Können und Besitzen zu schwelgen, er vergisst Essen und Schlaf; er spürt nicht, dass es ihn hungert oder friert; er kommt vor unbändiger Lustigkeit und Lachlust kaum zur flüchtigen Antwort auf eine gestellte Frage. Er hat auch nicht Zeit dazu: denn im Kaleidoskop fliegen „die berghohen Geldhaufen, die diamantenen Gletscher an ihm vorüber, er wird nicht müde, er wiegt sich in unermesslichem Grundbesitz, ist glücklich im Aufsummiren seiner Besitzthümer; der Tausende und Millionen von Häringstonnen, Schiffsladungen u. s. w., wird nicht müde, von seinen Haremsschätzen und Frauen, von seinen fabelhaften Erfindungen, Abenteuern, und transcendenten Reisen auf Kometenbahnen, mittelst comprimirten Lichts mit einer millionenfach potenzirten Eisenbahnschnelle, in immer weiterem Entzücken zu erzählen. Kurz, es gibt keinen Wunsch, dessen Befriedigung ihm versagt wäre: Alles, was das Herz nur begehrt, und der Sinn sich auszudenken vermag, steht ihm zu Gebote". [1])

Der Kranke steht jetzt auf der Höhe seines Leidens, dessen Trostlosigkeit mit dem krankhaften subjectiven Wohlgefühle, mit der erträumten Glückseligkeit des Patienten um so furchtbarer contrastirt. Wenn nicht ein plötzlicher Anfall von epileptoiden Convulsionen mit erschütterndem Ernste auf Einen Schlag alle diese „Brillantfeuerwerke eines rapid seiner Nekrobiose zueilenden Hirnlebens" auslöscht, so erfüllt sich dieses unerbittliche Verhängniss auch von selbst ohne eine solche plötzliche Katastrophe. „Denn die Grössenwahnsorgien werden nicht gratis genossen. Die Kosten dieser geistigen Schwelgerei

---

1) Meschede l. c.

und Schlemmerei trägt das Seelenorgan. In der That, es büsst verhängnissschwer seine Lust.... Bald früher, bald später kommt die Zeit der Ultimoregulirung, wo sich das Deficit geltend macht, wo das ganze geistige Vermögen gleichsam verprasst und das letzte Stück des geistigen Inventariums flüssig gemacht ist, und wo der geistige Bankerott offen zu Tage liegt: es kommt nach so verschwenderischer Consumption sicher die Zeit, in welcher die früher so üppige und überfliessende Quelle der Lust sich erschöpft hat und versiegt. Dann hat die Herrlichkeit ein Ende ... auf die riesige Trunkenheit folgt ein ebenso riesiger Jammer.... Die Maschine des Geistes, deren Ueberreizung und Ueberheizung den Paralytiker mit intensiver Propulsionskraft über alle Welt so hoch hinwegfahren liess, geräth abgenutzt und aus den Fugen gelöst endlich in Stockung" (Meschede).

Sowie das Feuertempo des Anfangs und Höhestadiums nachlässt, so wird zunächst der Grössenwahn gleichmässiger und ruhiger. Statt der sich überglänzenden, und, sowie sie entstanden, sofort auch wieder verpuffenden Leuchtkugeln des activen Stadiums „tritt jetzt mehr eine stille Gluth ein, deren Wärme das Gemüth des Kranken mit unbedingter Daseinswonne erfüllt, und die Phantasie, alles Widerspruchs ledig, in allgemeiner Harmonie verschwimmen und schwelgen lässt. Alles, was der Kranke sieht und berührt, trägt den Zauberschein des Rosigen und Goldigen. Seine Se- und Excrete erscheinen ihm werthvolles Gold, seine Speisen Ambrosia und Nektar, seine zerfetzten Kleider sind Prachtstücke. Der Kranke selbst verfällt gleichsam lustberauscht in eine Art geistigen Wollustgefühls". Er liegt Tage lang in derselben Ecke, wie verklärt, und murmelt monoton seine Millionen und Milliarden vor sich hin, aber ohne mehr einen irgendwie begriffenen Inhalt damit zu verbinden — es sind die affectlosen Zahlen, die übrig blieben von seinen Grössenwahnsträumen eines ungemessenen Reichthums. Auch die Gefühlslage des Kranken wird in demselben rückschreitenden Grade abgestumpft. Zur Zeit seines activen Stadiums herrisch, durch den leichtesten Widerspruch zu den fulminantesten Zornesausbrüchen erregbar, ist er jetzt gemüthlich eine ausgebrannte Ruine, in welcher nur matt da und dort noch ein Fünkchen der Erregbarkeit aus den Schlacken hervorspielt. Wie weit der Kranke unter dieser, oft noch mühsam sich etwas mehr belebenden, Hülle den tiefsten Blödsinnsstadien zugeeilt ist, sieht man dann oft an dem grellen Contraste, in welchem sich seine aussterbenden Grössenideen mit den harmlosesten bescheidensten, wirklichen Anliegen des Kranken bewegen, und der Ruhe und Widerspruchslosigkeit, womit er diese ungeheuern Contraste erträgt. So

kann er in Einem Augenblicke noch Millionen verschenken und sein Weltkaiserthum ausrufen — und im nächsten um ein „Streichhölzchen suppliciren", und während er eben noch pathetisch seine unumschränkte Gewalt verkündigt, sich den bescheidensten Wunsch ohne Widerspruch versagen lassen. — Dieser Wechsel, welcher für den Grössenwahn des Paralytikers, wie für dessen andere seelische Aeusserungen charakteristisch ist, tritt aber auch objectiv noch sehr prägnant durch den raschen Umschlag der Grössenideen in deren directes Extrem zu Tage.

Darin liegt wiederum ein Hauptbeweis für die „primordiale" Natur dieser organischen Delirien.

Ganz jählings stürzt der Kranke aus seinen ätherischen Himmelshöhen herab in eine ebenso grundlose Tiefe.[1]) Statt des „Gottes" ist er jetzt der Verdammten Einer geworden; die Paradieseshelle hat sich in schwarze Nacht gewandelt; eben noch so stark, dass er die Welt wie einen Spielball mit seinen Fingern zu schaukeln jubelte, fühlt er jetzt den „Boden unter seinen Füssen beben"; vorhin noch der Inbegriff des Lebens und der Kraft, ist er plötzlich so klein, dass man ihn nicht sieht; er verweigert an dem Tisch zu sitzen, weil kein Stuhl für ihn ausreichend ist; er hat keinen Magen und keinen Mund, keinen After mehr; seine Person ist zu einem Nichts zusammengeschrumpft.

Mit Recht hat man in dieser Kehrseite des Grössenwahns dasselbe Grössendelirium, nur mit negativem Charakter, erkannt („je nachdem das Ich grösser oder kleiner als die Einheit ist, bedeutet die ∞ Potenz desselben unendlich Grosses und unendlich Kleines", Meschede) und dieses melancholische Grössendelirium als Mikromanie der frühern Megalomanie gegenübergestellt. Klinisch ist dieser Umschlag insofern nicht unbedeutsam, als diese Zustände des „negativen Grössenwahns", oft mit tiefster Depression, die bis zum Tentamen suicidii sich steigern kann, verbunden sind.

Rasch schreitet jetzt der Verfall abwärts. Schon die körperlichen begleitenden Symptome geben hierfür den untrüglichen Gradmesser ab. Die motorischen Paresen gewinnen an Extensität und Intensität. Die Sprache wird behemmter und durch Ueberstolpern und Eklipsiren von Silben immer unverständlicher. Das fibrilläre Muskelspiel um die Lippenparthien nimmt zu; oft prägen sich einseitige Facialparesen aus. Der Gebrauch der Extremitäten wird unsicherer; zur anfänglichen Ataxie tritt eine sachte zunehmende Parese der Arm- und Fussmusculatur. Harn- und Stuhlgang erfolgen oft unwill-

1) Meschede l. c.

kürlich. — Dazu gesellen sich sensitive und sensorielle Störungen. So selten im Beginn der Paralyse eine Abnahme der Sensibilität zu constatiren ist — so zwar, dass L. Meyer daraus ein brauchbares differentielles Diagnosticum gegenüber dem Alcoholismus chronicus ableitet — so constant ist eine solche in diesen späteren Stadien des Leidens vorhanden. Successive ist diese Abnahme zu constatiren, bis schliesslich eine vollständige Anästhesie sich ausbildet, welche zusammengenommen mit der um diese Zeit schon tiefen Dementia sehr oft zur Schädigung des Kranken führt (Simon).

Es sind zahlreiche Fälle beobachtet, wo Paralytiker aus dieser Periode sich Brandwunden bis auf die Knochen beibrachten und erst durch den Gestank des versengten Fleisches darauf aufmerksam wurden.

Aber auch die tactilen Empfindungen und die Temperatur-Gefühle schwinden in bald schnellerem, bald langsamerem Tempo. Unter den analogen Lähmungserscheinungen der höheren Sinnesorgane, die gleichfalls jetzt — oft früher schon — einrücken, sind die vom Opticus ausgehenden die constantesten.

Die ophthalmoskopische Form ist bereits früher (Cap. X) als „Retinitis paralytica“ S. Klein's näher beschrieben worden. Peripapillares Oedem um die ganze Pupille ist von Galezowski, partielles von Magnan beobachtet. Rosige Injection der Papillen mit Erweiterung der Venen kann oft in sehr bemerkenswerther Weise die Anfänge der Paralyse einleiten (eigene Beobachtung). Wirkliche Atrophie gehört der reinen typischen Paralyse nicht an; wo jene auftritt, handelt es sich stets um complicirende Erkrankungen der paralytischen Hirnaffection (intensiver Hydrocephalus chronicus mit Periependymitis, vgl. die Cerebropathieen der folgenden Hauptgruppe).

Nach dem Opticus participirt in zweiter Reihe, in vielen Fällen vielleicht noch vor jenem, der Olfactorius[1]) und Glossopharyngeus. Auch der Acusticus ist schon in dem fortschreitenden Degenerationsprocess einbezogen gefunden worden.

Hier sind auch die in der typischen Paralyse nie fehlenden vasomotorischen und trophischen Störungen einzureihen.

Zeitweise kommen die unzweideutigsten Paroxysmen von Sympathicusaffection vor: stunden- und tagelange Kopffluxionen mit Verengerung einer Pupille, Röthung des Ohres und der betreffenden Gesichtsseite, mit vollem, weichem, sehr frequentem Carotidenschlag (oft mit Schmerzhaftigkeit des obern Halsganglions auf Fingerdruck). Manchmal von selbst entstehend, schliessen sich andere Male diese Erytheme über Gesicht und Hals, zugleich mit bedeutender Tempe-

---

1) Bei der Autopsie finden sich sehr häufig die Lobi olfact. verschmälert, gelblich entfärbt, sklerosirt. Magnan (Gaz. des hôp. 1870) beschreibt graue Degeneration des Olfactorius, Opticus und Acusticus.

raturerhöhung verbunden, an einen vorausgegangenen leichten Alkoholreiz an. Nicht so selten, und in dieselbe Störungsgruppe gehörig, sind Eruptionen von Zoster (Jessen, Westphal); auch bronzed skin ist beobachtet worden. — Die bedeutende Zunahme des Körpergewichts in dem Secundärstadium des ruhigen paralytischen Blödsinns (in gleicher Weise wie die anfänglich oft rapide Gewichtsabnahme trotz reichlichem Essen) ist die Folge der trophischen Störungen. — Das rasche Ergrauen der zugleich trocken und struppiger werdenden Haare in vielen Fällen gehört gleichfalls hierher. — Der Harn erleidet im Demenzstadium eine Abnahme des Volumens, der absoluten Menge an Harnstoff und Chloriden, unter Zunahme des specifischen Gewichts und vermehrter Neigung zur Alcalescenz (Rabow). Der Phosphorsäuregehalt steigt in jener Periode, wo trotz stärkerm Appetit und fehlendem Fieber eine Abnahme der Körperernährung eintritt, zugleich mit dem Gehalt an Schwefelsäure (Mendel). — Von praktisch grösserer Wichtigkeit noch ist die mit dem geänderten Stoffwechsel (vermehrte Ausscheidung von Kalksalzen) zunehmende Brüchigkeit der Knochen, wodurch ohne irgend eine erhebliche äussere Gewalt Knochenbrüche, namentlich Rippenbrüche (nach meiner Beobachtung oft an den geschützten ersten Rippen), entstehen [1]. Auch Othämatome finden auf diesem „dyskrasischen" Boden der paralytischen Ernährungsstörung ihre reichste und leichteste Entstehung. — Nach der Charcot'schen [2] Lehre ist auch ein grosser Theil des Decubitus, vor Allem der nicht so seltene Decubitus acutus, welcher trotz der sorgsamsten Reinlichkeit und Pflege ausbricht, auf Störungen der trophischen Centra zu setzen. Höchst interessant sind die spontanen Blutaustritte in die Haut, die manchmal auftretenden grossen Blutblasen, und ganz besonders das von Servaes beschriebene (auch von mir beobachtete) Blutschwitzen hinter dem Ohre [3].

Daneben rückt die Dysphagie (Cap. XI) heran, der Kranke, der bereits kaum mehr seine jetzt wirklich paralytischen Glieder nachzuschleppen vermag, muss nun auch gefüttert werden; er verschluckt sich leicht, um so mehr, als auch die taktilen Functionen des Gaumens dem Bissen ihre führende Directive versagen. Oft schon kürzt jetzt eine secundäre Pneumonie, die einem in dem Larynx verirrten Bissen nachfolgt, das Leiden des schwergeprüften Patienten ab. Denn er ist schwergeprüft — ein Bild des trostlosesten Jammers für den fühlenden Menschenfreund, ein geistiges caput mortuum, einer ausgebrannten Schlacke vergleichbar, auf welcher noch einige glimmende Fünkchen, selbst für das bescheidenste Flämmchen nicht ausreichend, noch eine kurze Zeit auf- und abgehen. Bald löschen aber auch diese aus. Unbekümmert um Alles, was vorgeht, ohne Verständniss auch nur der einfachsten Dinge, ohne Gedächtniss, ohne

1) Gudden, Arch. f. Psych. Bd. II. S. 682 (vgl. Cap. XI).
2) Klinische Vorträge 1874.
3) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XX.

Sprache, geistig lahm und körperlich paralysirt, bringt der Kranke, der jetzt unter die Stufe des Kindes gesunken ist, diese letzte Periode seines Leidens zu, zwischen dem Bette und dem Fauteuil wechselnd, wo er zu jeder kleinsten Aenderung seiner Lage der Unterstützung bedarf, an- und ausgezogen, gefüttert und von den fortwährenden secessus inscii gereinigt werden muss. Bei so gesunkenem Nervenleben vermindert sich natürlich die Widerstandskraft auch des bis dahin stärksten Körpers von Tag zu Tage, obwohl gerade in der Ausdauer über dieses Terminalstadium individuell Unglaubliches oft geleistet wird. Aber endlich reist der Faden des erbarmenswerthen Daseins doch entzwei, — bald langsam auf dem Wege des Decubitus bei jenen Kranken, welche den Kelch des Leidens bis auf die Neige trinken müssen, oder durch Cystitis und Nierenabscesse, bald rascher durch Pyämie von einer gangränösen Decubitusstelle aus. Dann und wann schliesst die Scene auch stürmischer unter erneuten epileptoiden Convulsionen und endlicher Oblongatalähmung, sehr häufig auch unter dem Bilde diffuser oder heerdförmiger Pneumonie.

Wenn zu diesem nunmehr vollendeten klinischen Symptomenbilde nun noch hinzugefügt wird, dass dessen klinischer Decursus in der Regel kein stetiger, successive in die Endstadien absteigender, sondern ein zickzackförmiger, durch Remissionen und Exacerbationen verlaufender ist: so ist damit in den Grundzügen das typische Bild der Dementia paralytica entworfen.

Aber, muss gleich beigefügt werden: nur das typische; und auch dieses noch nicht ganz vollständig. Denn wesentlich gehören in das Verlaufsbild der klassischen Paralyse die selten ganz fehlenden lucida Intervalla, in welchen der Kranke nicht blos eine leidliche, sondern nicht selten eine anscheinend so vollständige Befreiung von seiner Krankheit darbietet, dass derselbe als genesen imponirt. Es kommen nun zwar zweifellose Genesungen vor, aber sie sind verschwindend selten.

Calmeil[1]) erwähnt 2 Fälle, Bayle 6. Flemming[2]) hat erst neuerdings mehrere gesicherte Beobachtungen veröffentlicht, und auch ich selbst[3]) darf einen hierher gehörigen Fall aus meiner Erfahrung verzeichnen.

In weitaus der grössten Zahl der Fälle handelt es sich aber nur um diese „freien" Zwischenräume, welche wunderbarer Weise selbst in weitgediehener Krankheitsentwicklung eintreten, und Tage,

1) Traité des malad. inflamm. du cerveau p. 286.
2) Irrenfreund 1876.
3) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI.

Wochen selbst Monate dauern, und namentlich in forenser Hinsicht bezüglich etwaiger Rechtshandlungen des Kranken eine sehr grosse Wichtigkeit erlangen können.[1])

Im Allgemeinen muss hier der Grundsatz gelten, dass die Patienten auch im declarirten lucidum Intervallum nicht genesen sind, sondern nur in einer Remission der Krankheit sich befinden.

So wie es aber in einer grossen Reihe von Fällen zu diesen Remissionen kommt, so wird gegentheils anderemale der Verlauf durch neue Anfälle von Convulsionen abgeändert — oft in scheinbar besserer Richtung, fast wie wenn durch eine „Krise“ die Hirnfunctionen wieder freier geworden wären, aber immer nur vorübergehend, stets mit nachfolgender Zunahme der geistigen und körperlichen Lähmungssymptome. Aber auch durch intercurrirende maniakalische Paroxysmen kann der progressive Decursus noch in mannichfachster Weise verändert werden — Anfälle, welche bei dem vorhandenen geistigen Schwächezustand meistens unter den düstern Bildern eines triebartigen Bewegungsdranges mit blödsinnigem Zerstören, Schmieren, Schreien u. s. w. sich abspielen. —

Es bleibt nur noch ein Blick auf die hauptsächlichsten Varietäten in der Verbindung der zwei klinischen Hauptgruppen, welche unsere Krankheitsform zusammensetzen, der motorischen und der psychischen, zu werfen übrig.

In der Regel beginnen beide gleichzeitig, d. h. mit dem psychischen Krankheitsbeginn tritt auch bereits die krampfhafte Affection in der Zunge und im Nasolabialgebiete ein. Seltener, aber doch noch häufig genug, sind es die charakteristischen psychischen Symptome allein, welche zuerst in Scene treten, und dann stets noch einige Zeit eines sehr geübten Ohres bedürfen, um nur erst ganz vereinzelt als Anfangs noch spärliche amnestische Hemmungen in der Sprache herausgehört zu werden. Die palpablern psycho-motorischen resp. coordinatorischen folgen in diesem Falle erst später, und die Diagnose kann für die Anfangszeit nur eine psychische, aber nichtsdestoweniger gesicherte sein.

Jedoch auch der umgekehrte Verlauf des Vorausgehens der motorischen Symptome vor den psychischen kann vorkommen, wenn auch seltener. Baillarger[2]) hat diesem Verhalten sogar eine so grosse Bedeutung beigelegt, dass er die motorische Läsion als das „élément primitif et principal de la periencéphalite chronique diffuse“ betrachtet wissen wollte, und daneben die Geistesstörung nur als „un phénomène sécondaire, existant le plus souvent, mais pouvant manquer dans un grand nombre de cas“. Auch Hoffmann[3]) will in 18 pCt. seiner

1) Krafft-Ebing in Friedreich's Blättern, mit Literatur.
2) Ann. méd. psych. T. VII. Vgl. ferner für das Folgende auch Lunier, Ann. méd. psych. T. XIII.
3) Günsburg's Zeitschrift. 1856. März.

Fälle dasselbe beobachtet haben. Mir selbst ist das genannte Verhältniss seltener begegnet und nie so, dass nicht wenigstens ein merkbarer „Hauch“ von geistiger Schwäche zugleich vorhanden, und dass die bezüglichen motorischen Symptome accurat die echt paralytischen gewesen wären. Gleichwohl aber kann die Bevorzugung der motorischen Störungssymptome gegenüber den psychischen eine überwiegende sein. So wurde von einem meiner jüngsten Paralytiker berichtet, dass er schon mehrere Monate vor seiner Erkrankung, wo er noch in voller Berufsthätigkeit stand „und nicht das mindeste Krankhafte dargeboten habe“, plötzlich auf einige Minuten von Aphasie befallen wurde. Derselbe Kranke hatte früher schon Anfälle von plötzlichem vasomotorischem Gefässkrampf (Eiseskälte der Hände, Ohnmachtsanwandlungen) ohne jedes andere psychopathische Symptom dargeboten. In einem andern Falle versah der betreffende Patient (höherer Militär) noch psychisch vollkommen genügend seinen Dienst, litt aber bereits am „Zungenschlag“. — Die weitere von Baillarger ausgesprochene Behauptung, dass es Fälle gebe, welche in allen körperlichen Symptomen mit der progressiven Paralyse übereinstimmten, aber ohne Irresein verliefen, so dass erstere die Hauptsache, letzteres nur die zeitweilige Complication wäre — hat der Prüfung Anderer (L. Meyer) nicht Stich gehalten. Mit Recht rügt unter den Neuern Simon, dass namentlich die Abnahme des Gedächtnisses bei den Lunier'schen Kranken keine epikritische Einrechnung gefunden habe. Gleichwohl stimmt der genannte Autor nach 2 eigenen Beobachtungen der Baillarger'schen These bei (l. c. p. 113).

Zu diesen zeitlichen Entwicklungsfragen der classischen Paralyse gehören nun ferner noch mehrere bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten im Anfangsverlauf.'

Zunächst hat Baillarger[1]) das Vorausgehen der eigenthümlichen hypochondrischen Ideen vor allen andern Symptomen in einer Reihe von Fällen beobachtet, Falret im Erregungsstadium mit Folie raisonnante. Wichtiger noch ist Parchappe's Fund. Schon vor Jahren hat der genannte Autor[2]) eine Reihe von Fällen veröffentlicht, in welchen die offenkundige Paralyse erst an eine andere bestimmte Form von Geisteskrankheit sich als Nach- und endliches Hauptstadium anschloss. Dieselbe Beobachtungsreihe hat neuerdings Hoestermann[3]) um einige interessante Fälle bereichert. Mir[4]) selbst ist es möglich gewesen drei Beobachtungen mit der noch weitern Verlaufsvarietät beizubringen, dass zwischen einem ersten Anfall von Geisteskrankheit, welcher zwar jeweils auf eine tiefere Cerebralaffection hingedeutet, aber von „Paralyse“ absolut Nichts gezeigt hatte, sich eine mehrmonatliche vollständige Euphorie anschloss, und dass erst nachher auf diese trügerische Genesung sich die schulgerechte Paralyse, jeweils

1) Gaz. des hôp. 1857 und Ann. méd. psych. VI. 1860.

2) De la folie paralytique. 1859. Im Grunde hat die alte Ansicht von Delaye, Calmeil, Georget, Esquirol wieder den ihr zukommenden Theil Rechts erhalten.

3) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI.

4) ibid. l. c.



mit beschleunigtem Verlauf, anschloss. — Dahin gehören endlich noch die Anfangsvarietäten der classischen Paralyse, bei welchen die Krankheit mit einem heftigen Congestivzustand, oft mit Steigerung bis zu apoplektiformem Anfall sich in Scene setzt (variété congestive Falret). Nicht selten ist auch, dass der Eingangs geschilderte Exaltationszustand mit Grössenwahn sich zu einer initialen Manie mit brutaler Gewaltthätigkeit und triebartigem Zerstörungsdrang mit Verwirrung und zornmüthiger Reizbarkeit steigert. Erst im Weiterverlauf, manchmal erst nach Pausen von anscheinender Genesung (ein gewisser Grad psychischer Schwäche wird übrigens nie zu vermissen sein), schliesst sich das Paralysebild an.

Die Verlaufsdauer des paralytischen Processes ist eine verschiedene. Nach ziemlich übereinstimmenden Beobachtungen ist diese in der Frist der ersten zwei bis drei Jahre eingeschlossen (nach Linstow 75 pCt.). Es gibt aber auch Fälle von 5—6 jähriger Dauer, sowie gegentheils andere, von nur mehrmonatlichem Verlauf. Der kurze Verlauf dieser letztern, sowie andrerseits ein erheblich längerer (ob die Sankey'schen Beobachtungen von 20 und mehr Jahren noch „typische“ Paralysen waren, ist zu bezweifeln) beruht auf individuellen Ursachen, welche ihrerseits wieder ätiologisch und pathogenetisch die Uebergänge zu den verwandten klinischen Bildern mit noch stärkerer „organischer“ Belastung (Cerebropathieen) bilden dürften.

So stand der einzige Fall von 20jähriger Krankheitsdauer, den ich beobachtete, auf syphilitischer Grundlage, wenngleich er in der Entwicklung und dem Anfangsverlauf das Bild einer typischen Paralyse darbot.[1])

Nach Simon[2]) geht $^{3}/_{4}$ aller Kranken innerhalb der ersten zwei, $^{9}/_{10}$ innerhalb der ersten 5 Jahre zu Grunde. Selbstverständlich spielen in der Krankheitsdauer ausser intercurrenten innern Erkrankungen, oder möglichen Unglücksereignissen, auch die von der organischen Cerebralaffection selbstbedingten Zufälle eine grosse Rolle, worunter die apoplektiformen und epileptoiden Convulsionen in erster lebensgefährdender Linie stehen.

Ueber die Aetiologie der Paralyse wird auf das Frühere (S. 281) verwiesen.

Pathologische Anatomie:

a. Makroskopisch.

1. Verdickung des Schädels. — Hyperostose, theils allgemein, theils vorwiegend die Glastafel betreffend, hier oft in Form warziger Osteophyten, mit reicherer Canalisirung;

1) Allg. Zeitschr. Bd. XXVIII. S. 605.
2) Die Gehirnerweichung der Irren 1871.

2. Diffuse Trübung und Verdickung der Leptomeningen, ausgehend von der Umgebung der Gefässe, meistens ohne Adhäsionen an die unterliegende Corticalis oder nur auf kleinere, ganz umschriebene Strecken. Manchmal finden sich in der Pia entweder oberflächlich, oder in das Gewebe eingeschlossen, knötchenförmige Anhäufungen von Epithelzellen — die sogenannten Epithelgranulationen L. Meyer's. Die Piaaffection betrifft vorwiegend Stirnhirn (oft mit Uebertritt auf die Orbitalfläche), Centralwindungen, meist auch noch inclus. der obern Parietalwindung und der ersten Temporalwindung. Die übrigen Windungen des Scheitel- und Hinterlappens, sowie des Temporallappens, sind in der Regel mit einer zarten Pia begleitet. In den Anfangsstadien überwiegt der activ congestive Zustand der weichen Häute, in den spätern Stadien und mit Zunahme der Trübungen wird die Blutfülle geringer und vorwiegend venös, oft mit geschlängelten dicken Venen durchzogen, zur räumlichen Ausgleichung der unterliegenden Atrophie.

3. Atrophie des Gehirns (in vorgerückteren Stadien) und zwar in überwiegender Häufigkeit nur in dem Bereich der eben beschriebenen Piaverdickungen: Stirnhirn und Centralwindungen sammt oberer Temporal- und Scheitelwindung bieten die für Atrophie beanspruchten Charaktere der Verschmälerung, Kammverschärfung, Kerbung der betreffenden Gyri mit entsprechender Verbreiterung der Sulci. Treffen damit Einsinkungen der in ihrem Volumen reducirten Gyri unter das Niveau der übrigen zusammen, so entstehen umschriebene, mit Piaödem ausgeglichene Porencephalieen. — Die Atrophie der übrigen Windungen der Convexität kommt auch vor, aber vergleichsweise selten, und nie so bevorzugt als die der genannten Theile. Bezüglich dieser darf hier gleich bemerkt werden, dass sie die Faserausstrahlung der Streifenhügel resp. vorzugsweise der Pyramiden umfassen. Das Gewicht des Gehirns kann von 1350 (bei Männern) resp. 1200 bei Frauen bis auf 1200 resp. 1000 herabsinken. Als Folgezustand der Stabkranzatrophie findet sich in den Endstadien regelmässig Erweiterung der Ventrikel mit Hydrocephalus internus, und sehr gewöhnlich auch Granulirung des Ependyms (oft chagrinartig oder reibeisenförmig „wie eine Katzenzunge"); die Plexus sind nicht selten cystös entartet (Simon fand in denselben einmal Psammome).

4. Myelitis — bald total, bald nur in den Hinterseitensträngen, bald auch noch in Verbindung mit Myelitis des grauen Kerns. Sehr oft ist Leptomeningitis spinalis zugegen. Was die Beziehung der spinalen zur cerebralen Affection anlangt, so ist hier ein allgemeiner Modus noch nicht festzustellen; wahrscheinlich sind es zum grösseren Theil sekundäre (Türck'sche) Degenerationen — wie L. Meyer vermuthet von bestimmten cerebralen Ernährungcentren aus, die durch den Paralyseprozess in Ausfall gekommen sind; vielleicht dürfte man an die Ausschaltung der psychomotorischen Rindencentren denken, obwohl der Nachweis der Körnchenzellen bis über die Basalganglien hinauf noch nicht gelungen ist. Zum andern Theil sind aber zweifellos auch idiopathische Spinalprozesse im Spiel, und zwar sowohl primäre als secundäre (von der Leptomeningitis ausgehende) Myelitiden.

Zur Erklärung der eigenthümlichen Degenerationsfigur in den Marksträngen hat Westphal für einzelne Fälle eine primäre chronisch myelitische Heerderkrankung an bestimmten Abschnitten der einzelnen Stränge wahrscheinlich zu machen gesucht, mit weiterer secundärer Erkrankung durch Leitungsunterbrechung.[1] Wahrscheinlich dürfte der Einfluss des Faserverlaufs und örtlicher Ursachen zusammenwirkend anzunehmen sein.

Die sehr verdienstvollen Leistungen Westphal's über den Rückenmarksbefund in der Paralyse bezeichnen nach klinischer wie nach anatomischer Hinsicht den wohl bedeutsamsten Fortschritt der Paralyselehre im letzten Jahrzehent. Wenngleich in anatomischer Hinsicht bereits Boyd 1849 mit Bestimmtheit die Constanz der Rückenmarksbefunde namentlich auch gegenüber den Hirnbefunden ausgesprochen hatte, so bleibt dennoch Westphal das Verdienst, diese Verhältnisse selbstständig wieder aufgefunden und nach klinisch-anatomischer Seite exact bewiesen zu haben. Die Regelmässigkeit des Vorkommens von Rückenmarksdegenerationen in der Paralyse d. h. die wesentliche Zugehörigkeit derselben zum Paralysebild ist die eine, die Kenntniss der differenten „tabischen und paralytischen Bewegungsstörungen zusammenhängend mit grauer Degeneration resp. Körnchenzellenmyelitis", die zweite der klar entwickelten Funde Westphal's. — Die nachfolgenden Prüfungen (u. A. durch Simon[2]), L. Meyer[3]), Tigges[4]) u. s. w.) dieser Ergebnisse haben nun allerdings auch wieder dem Hirnbefund in der Paralyse, welcher neben dem carminklaren Rückenmarksbefund sich skeptisch zu verflüchtigen gedroht hatte, zur Existenz verholfen, und ebenso andrerseits die allgemeine Giltigkeit der Westphal'schen These von der constanten Markdegeneration Etwas modificirt. Namentlich ist eine „Latenz der spinalen Erkrankung" durch die positiven Erweise von intactem Rückenmark jedenfalls nur individuell verwerthbar. Dazu ist die Bedeutung der Körnchenzellen als anatomische Probe der Myelitis in eine andere Phase getreten, seitdem nachgewiesen ist, dass dieselben aus sehr verschiedener und nicht entzündlicher Quelle, und nicht nothwendig aus zerfallenden Markparenchym herstammen können, und einem Prozesse zugehören, welcher in den mannigfaltigsten Krankheiten, namentlich auf Grundlage allgemeiner Ernährungsstörung, auch sonst vorkommen kann.

b. Mikroskopisch.

Die constanten Veränderungen betreffen, auf die jeweilige Zeitdauer des zur Untersuchung gekommenen Falles zurückgeführt, 1. die Gefässe und 2. die Ganglien. Aber auch 3. die Glia und die eintretenden Axencylinder nehmen an der Degeneration Antheil; nur entwickeln sich die Veränderungen an diesen, wie es scheint, erst

1) Ueber Erkrankungen des Rückenmarks in der progressiven Paralyse der Irren. Virch. Arch. Bd. XXXVIII. S. 163. Sep.-Abdr.
2) Arch. f. Psych. Bd. I u. II.
3) ibid. Bd. III. S. 1 u. 242 ff.
4) Allg. Zeitschr. f. Psych. 1872.

consecutiv, sie nehmen aber dann zu mit der Zeitdauer der Krankheit, so dass langdauernde bis ins Terminalstadium hinausgezogene Fälle in der Regel auch eine mehr oder weniger allgemeine und umfängliche Umänderung der Neuroglia aufweisen. Die Degeneration der Axencylinder ist dagegen viel seltener. Dieselbe besteht in theils gleichmässiger theils spindelförmiger Knotung und Verdickung. — Was die Hauptbefunde anlangt, so zeigen in den

A. Anfangsstadien der Krankheit und Krankheitshöhe:

1. Die Gefässe: a. Hyperämie; und zwar betrifft die Blutfülle vorzugsweise die Innenzone der Corticalis. b. Erweiterung des Gefässlumens (Folge der atonischen Hyperämieen und localen Circulationsstörungen) bald allgemein, bald umschrieben als aneurysmatische Veränderungen des Gefässrohrs[1]); c. Verdickung der Gefässwände mit bestäubtem oder aber opakem Aussehen, nicht selten mit Beeinträchtigung des Gefässlumens; d. Vermehrung der Gefässkerne, Durchsetzung des Gefässrohrs mit Rundzellen (eingewanderten Leukocyten?) mit nachfolgender theils fettiger, theils colloider, theils pigmentöser Umwandlung.

2. Die Lymphbahnen sind mit Leukocyten und vereinzelten rothen Blutkugeln, sehr oft auch mit Hämatoidinkugeln mehr oder weniger angefüllt und überfüllt, so namentlich an den Theilungsstellen resp. Astwinkeln der Gefässe („schwimmhautartiges Vorrücken" der Gefässscheide L. Meyer);

3. Die äussere Gefässscheide besetzt sich mit zahlreichen und verdickten stachlichten Hervorragungen und Ausläufern (Vermehrung der aufsitzenden Pinselzellen, Boll).

B. In den Endstadien der Krankheit zeigen sich die histologischen Weiterentwicklungen dieser eben beschriebenen Befunde:

a. Anämie der Gefässe durch Beeinträchtigung des Lumens in Folge von Gefässwandprozessen, und interstitiellen sklerosirenden Gliavorgängen;

b. Verengerung der Gefässlumina durch Hypertrophirung der Gefässwand, partielle Gefässobliteration in Folge von fibrillärer Entartung und colloiden Embolieen; umschriebene oder ausgedehntere fettige und pigmentöse Degenerationen der protoplasmatischen Gefässröhren und der eingelagerten Rundzellen (Fettkörnchen-Kugeln; jedoch erst in den tiefern Hirnparthieen, und von da an nach abwärts vorkommend; nicht in der Corticalis selbst);

c. hochgradige Erweiterung der Lymphbahnen bis zu klaffenden Lücken (état criblé), in weitergediehenen Fällen mit Folgewirkung auf das Corticalisparenchym, in welchem sich durch die Lymphstauung stellenweise ein grobporöses Maschenwerk (löcherigem Käse vergleichbar) bildet, welches oft bis zu mikroskopisch wahrnehmbaren Cystchen[1])

---

1) Ueber Capillaraneurysmen in der Hirnrinde: Arndt, Virch. Arch. Bd. LI. — Schüle, Sectionsergebnisse.

2) Vgl. über die cystische Degeneration der Hirnrinde: Ripping, Allg. Zeitschr. f. Psych. 30. Heft. S. 3. — Obersteiner, Virch. Arch. Bd. LV. — Schüle, Sectionsergebnisse. S. 179. — Wiesinger, Arch. f. Psych. Bd. VI. S. 379. — Adler, Arch. f. Psych. Bd. VI. S. 362 (zugleich auch sorgfältige Abhandlung über die pathol. Histologie der Gehirngefässe).

sich erweitert, mit eingespannten Septa; daneben Druckrarefaction der Hirnsubstanz.

d. Zunehmender Belag mit Pinselzellen, Vergrösserung der Saftzellen, mit protagonartiger Umwandlung des Inhalts. In den letzten Endstadien Schrumpfung der Spinnenzellen mit derber und glänzender werdendem Contour und Fortsätzen. Lubimoff[1]) will zwei und mehr Kerne und Theilungsvorgänge an denselben beobachtet haben. Die von demselben Autor beschriebene Vermehrung der Arachniden kommt auch nach meiner Beobachtung vor, gehört aber erst den spätern Krankheitsstadien oder individuell besonders intensiven Hirnreizzuständen (s. Cerebropathieen aus syphilitischer Encephalitis) an.

e. Die Ganglien, auf deren anatomische Veränderungen zuerst Tigges[2]) die Aufmerksamkeit lenkte, zeigen in sehr vielen Fällen molecularen Zerfall, sehen wie bestäubt aus; Meschede[3]) will regelmässig anfängliche parenchymatöse Schwellung mit nachfolgender fettiger Degeneration beobachtet haben. Ist diese letztere Deutung bis jetzt schon chemisch als nicht unbestritten zu betrachten, so neigen sich noch entschiedener die neuern Beobachtungen gegen den constanten Befund einer morphologischen Veränderung der Ganglien, namentlich im Anfange des Krankheitsprocesses. Dagegen ist die Häufigkeit des spätern Auftretens ganglіöser Degeneration (also mehr secundären Charakters) als zweifellos zuzugeben. Histologisch findet sich in diesen Fällen das Protoplasma derselben grobkörnig dunkel, opak und so vermehrt, dass der Kern verdeckt wird (verschwindet); die Zelle selbst verliert ihre Form, wird eckig und verzogen. Lubimoff beobachtete (nach Meynert) „Aufblähung des Kerns" mit Vermehrung der Kernkörperchen und schliesslicher Theilung. Manchmal mögen vielleicht auch Einwanderungsprocesse von Amöboiden im Spiele sein. Ein anderer Ausgang der Gangliendegeneration ist Sklerosirung und Untergang in wachsartige homogene Tafeln, mit Verschmälerung und Kernuntergang; nicht ganz selten ist auch Vacuolenbildung in den Ganglien.

Die Glia zeigt in den Anfangsstadien der typischen Paralyse keine Aenderung. In den Endstadien wandelt sie sich um in eine homogene, mattglänzende Masse mit Untergang der lichtbrechenden molecularen Kügelchen (Vermehrung der Kittsubstanz, Untergang des höher organisirten Eiweissstoffes). Diese vermehrte fibrilläre Masse kann sich in Fasern zerspalten, und der Glia stellenweise ein filzartiges Ansehen geben. Bei starker Entwicklung und Vermehrung der Arachniden (immer erst in den Endstadien) kann umgekehrt die Glia vollständig schwinden, und nur das Fasergewirre der Spinnenzellenfortsätze übrig bleiben. In der Glia der Corticalis und des Marks finden sich (in demselben Terminalstadium) zahlreiche Kerne mit geringer Protoplasmaschicht, welche Obersteiner[4]) für ausgewanderte Leukocyten annimmt. Die (gleichfalls in den Endstadien) sehr zahl-

1) Virchow's Archiv. Bd. LVII. S. 371.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XX. Heft 4.
3) Virch. Arch. l. c.
4) ibid. Bd. LII. S. 519 ff.

reichen Amyloidkörper reichen in ihrer Genese wahrscheinlich auf letztere zurück. In den subcorticalen Markschichten entdeckte Meschede mehrfach graue Degeneration.

Die Myelitis zeigt im erhärteten Präparat die bekannten Frommann'schen Bilder der Verbreiterung und stärkern Körnung der Septa, mit Vermehrung der Netzzellen und consecutivem Markschwunde.

Lubimoff[1]) hat ausserdem im Kleinhirn Sklerosirung der Purkinje'schen Zellen beobachtet, mit feinstfaseriger Bindegewebsentwicklung um und über denselben.

Die sogenannte „colloide" Degeneration der Corticalis (zuerst von Arndt, dann von mir, Magnan, zuletzt von Lubimoff beschrieben), ist sehr selten, und besteht in einer colloiden oder auch hyaloiden Umwandlung 1. des Gefässrohrs und 2. der Gefässscheide — vielleicht auch der die Gefässe der grauen Substanz begleitenden Embryonalzellen. Jedenfalls handelt es sich dabei um eine verschiedenartige Genese.

Die Streifenhügel nehmen an demselben eben beschriebenen Degenerationsprocess Antheil; weniger die Sehhügel, obwohl die allgemeinen Gefässveränderungen auch diese betreffen. — Sehr oft gelingt es auch in den Pyramidenbahnen des geschrumpften und verhärteten Pons die Degeneration nach abwärts in das Rückenmark zu verfolgen. —

Die peripher vorgefundenen Veränderungen sind nicht constant. Darunter sind die von Simon beobachteten häufigen Verfettungen des Herzmuskels, und die von mir beschriebene Hämatombildung im M. rect. abd.[2]) noch am directesten auf eine trophische Folgewirkung der nervösen Centralerkrankung (Zenker) zu beziehen.

Anatomische Diagnose.

Die typische Paralyse ist ein Degenerationsvorgang mit dem Charakter der Reizung in den psychischen und psychomotorischen Parthieen des Gehirns, mit secundärer oder auch gleichzeitiger und in der Regel gleichgearteter Affection des Rückenmarks. Wenn dafür kurz die Bezeichnung Periencephalo-Myelitis chronica diffusa gesetzt wird, so muss ausdrücklich bemerkt werden, dass damit Nichts über ihre entzündliche Natur präjudicirt werden darf.[3]) Sie stellt in ihren reinsten Fällen, d. h. typischen Krankheitsstadien, wesentlich nur eine tiefste Ernährungsstörung dar, wenngleich mit deletärem, in der Regel nicht mehr rückbildungsfähigem Charakter.

1) l. c. S. 417.
2) Allg. Zeitschr. f. Psych. 1867.
3) Ganz dasselbe ist auch vom ophthalmoskopischen Standpunkt aus die Beurtheilung S. Klein's (l. c. S. 143) bezüglich der anatomischen Natur der Retinitis paralytica (vgl. Cap. XI), dieses Vorpostens der Hirnrinden-Erkrankung in der typischen Paralyse.

Derselbe Unterschied, wie zwischen „einfacher" und „entzündlicher" Ernährungsstörung oder zwischen Atrophie einerseits und entzündlicher Exsudation mit Nekrose und narbiger Neubildung andererseits, bezeichnet auch die Abgrenzung des streng typisch paralytischen Hirnbefunds von der Periencephalitis sensu strictiori [1]). Die classische Paralyse erscheint nur als eine eigenartige perniciöse Neurose der psychischen und psycho-motorischen Hirnpartieen, und zwar auf Grundlage einer rasch zur Parese neigenden vasomotorischen Affection [2]); aber nicht eo ipso als von entzündlicher Natur, wenn auch immerhin der Encephalitis sehr nahe stehend. Daraufhin weisen alle Ergebnisse der Untersuchung: die anatomische Ernährungsstörung, welche die als vorzugsweise „psychisch" gekannten Cerebralgebiete beschlägt, und nicht minder das klinische Symptomenbild, welches ein durchziehendes „psychisches" Verlaufsgesetz ganz analog der typischen Hirnneurose einhält. In derselben bedeutsamen Weise gehören auch die motorischen Störungssymptome nicht einem eigenen Verlaufsgesetz an, sondern zu den psychischen, und mit diesen zu derselben Cerebralaffection. Durch dieses übereinstimmende Gesammtverhalten trennt sich die classische Paralyse von den primär auf entzündlichem Hirnreiz stehenden Krankheitsbildern ab, welch' letztere sowohl hinsichtlich der Symptome, als namentlich des Verlaufs, einzig von der somatischen Hirnaffection dictirt werden (s. Cerebropathieen). Freilich sind für gewöhnlich diese Differenzpunkte nicht immer und namentlich nicht für die ganze Verlaufsdauer durchzuführen. Es liegt nämlich gerade in der zugehörigen vasomotorischen Action (deren congestive und trophische Wirkungen — zugleich neben der Erkrankungszeit in der Periode des Hirnturgors — ebenso den verhängnissvollen Abwärtsgang verschulden, als sie diese Form vorzeitiger Involution klinisch vom einfachen praematuren Senium unterscheiden) auch zugleich die Brücke zum Uebergang in die eigentliche gewebliche H i r n e n t z ü n d u n g. Denn es bedarf thatsächlich nur eines stärkern ätiologischen Reizes, wie z. B. durch Syphilis, oder eine individuell geringere Widerstandsfähigkeit des Gefässnervensystems, um auch wirkliche Exsudativ- und Auswanderungsprocesse ins Hirnparenchym mit deren zerstörenden Folgezuständen, d. h. Entzündung zu veranlassen. In diesen Fällen complicirt sich dann die ursprüngliche neurotische Atro-

---

1) Diese Auffassung, obgleich mir eigentlich nicht ganz neu, hat sich gegenüber meiner frühern, welche noch nicht so scharf zwischen beiden genannten pathologischen Vorgängen schied, auf Grund einer sorgfältigen Nachprüfung meiner Präparate und neuer Beobachtungen vollzogen.

2) Höchst bedeutungsvoll für die wichtige Stellung des S y m p a t h i c u s zur Pathogenese der klassischen Paralyse sind die in neuerer Zeit sich häufenden directen Beobachtungen über pathologisch-anatomische Veränderungen in den (die Kopfgefässe innervirenden) obersten Halsganglien desselben. Nach P o i n c a r é und B o n n e t (Ann. méd. psych. 1868) besteht die hauptsächlichste und constanteste anatomische Veränderung in einer fettigen Degeneration der Sympathicuszellen; ja dieselbe erstreckt sich sogar über den ganzen Sympathicusstrang. Auch L u b i m o f f verlegt die nächste Ursache der die Krankheit einleitenden Kopffluxionen in den Sympathicus. (Daher auch die sofortigen charakteristischen Veränderungen des Pulses und die verhängnissvolle Atonie der Gefässe. Vgl. auch P o i n c a r é, Leç. sur la phys. du syst. nerv. II. p. 362 ff.)

phie mit (resp. geht über in) secundärer Encephalitis oder Meningitis. Kaum gibt es fliessendere Uebergänge. Dennoch aber müssen die Unterschiede festgehalten werden, weil sie eben thatsächlich vorhanden sind, anatomisch wie klinisch, und weil jede Aenderung in einem der beiden Gebiete sofort auch einer jeweils nachweisbaren Modification im andern entspricht. Das Gesetz der Individualisation, so maassgebend in unserer speciellen Psychopathologie, findet desshalb auch in diesem Paralysengebiet noch öfters eine reiche und mannichfaltige Bewährung, aber bereits sind es hier schon mehr die gröbern, d. h. körperlichen Individualisationen (vasomotorische Reizbarkeit u. s. w.), während in den leichtern geistigen Hirnerkrankungen die feinern moleculären der direct psychischen Functionen (erworbene geistige Ausbildung u. s. w.) das Einzelgepräge des Krankheitsfalls bestimmten. — Im Verlauf der Paralyse werden für die spätern Stadien die körperlichen Factoren, d. h. der mittlerweile palpabel gewordene Hirnprocess immer maassgebender: das Krankheitsbild rückt successive aus den bisherigen Grenzen des streng psychischen und psychomotorischen Gebiets immer mehr in das Organische herab. Dem entsprechend finden wir auch in gleichem Schritte für die zweite Hälfte des Krankheitsverlaufs die grob-anatomischen Weiterentwicklungen — die Atrophie — das makroskopische und mikroskopische Ergebniss beherrschen. Aber dann ist eben auch die eigentlich charakteristische Scenerie der Paralyse erloschen: die erst nur feinern Störungen der Molecularvorgänge, welche in einem hyperämischen und durch Gefässdilatation hyperämisch bleibenden Gehirn dessen gewaltsame Atrophie in der Periode seiner vollsten Functionskraft einleiteten, haben sich abgespielt, und die Folgezustände der Lymphstauung, der Ueberschwemmung von zurückgehaltenen Stoffwechselschlacken, die einmal eingeleiteten Ernährungsstörungen im Ganglienleben schaffen jetzt ihre Arbeit weiter. Diese letztere führt jetzt immer auch zu palpabeln Degenerationen, welche den gröbern encephalitischen immer näher rücken; aber diese Phase ist der eigentliche Paralyseprocess nicht mehr, so wenig als die chronische Lungencirrhose noch mit dem Process der chronischen Hyperämieen und bronchialen Reizzustände, aus welchen er ursprünglich hervorging, identisch ist. Daher kommt es, dass auch eine Reihe von andern chronischen Geisteskrankheiten — ohne je dagewesene Symptome der Paralyse — dasselbe mikroskopische Endresultat einer „atrophischen Encephalitis“ abgeben. Sobald es uns aber einmal glückt, den typischen Paralyseprocess auf der Höhe seiner Entwicklung zu fassen, so stellt er weder eine primäre Encephalitis noch Meningitis, noch Beides vereint dar[1], sondern eine unter Reizsymptomen (Hyperämie der Capillaren, Lymphstauung im Gehirnparenchym und in den Meningen) sich vollziehende successive Degeneration der Corticalis in gewissen, mit den höchsten psychichen Functionen in nächster Beziehung stehenden Windungen. — Der Schlüssel zum Verständniss dieses, auch die typischen Hirnneurosenzustände beglei-

1) Periencephalitis ist wirklich auch schon ohne Paralyse (Feith) beobachtet worden. Vgl. Meschede, Vierteljahrsschr. Bd. II.

tenden Befunds und damit die Eigenart des Paralyseprocesses liegt somit nicht in der Specificität eines anatomischen, wohl aber eines physiologischen resp. biologischen Vorganges, und zwar: 1. insofern ein durch functionelle Ueberleistung allermeist irreparabler Lähmungszustand des regulirenden und trophischen sympathischen Systems mit eingeht, und 2. dass der Gesammtprocess in einem Gehirn sich abspielt, welches im Stadium des Turgors, der Succulenz, sich befindet, und so gewaltsam zur Involution gezwungen wird. Die classische Paralyse ist somit die Trophoneurose aus functioneller Ueberleistung (daher ihre Gefahr), das Senium aus Sympathicuslähmung im Lebensalter cerebraler Vollkraft (daher der eigenartige klinische Reizcharakter im Symptomenbilde des „Absterbens"). — Der Involutionsvorgang selbst wird auf dem zweifachen Wege a. einer Degeneration der Gefässwand mit den circulatorischen und exosmotischen Folgestörungen, und b. eines direct trophischen Eingriffs auf die Ganglien anzunehmen sein. —

Historisch[1]) ist zur anatomischen Seite der Paralysefrage nachzutragen.

Die erste tiefere Erfassung des klinisch-anatomischen Problems ist in Bayle's epochemachendem Werke: Recherches sur l'arachnite chronique 1832 niedergelegt. Seitdem ist ein wahrer Embarras de richesse von anatomischen Diagnosen der D. p. entstanden. Kein Gewebselement, kein Bestandtheil des Centralnervensystems ist von der Ehre verschont geblieben die „constante" Basis für den Symptomencomplex der D. p. abzugeben. Freilich war das jeweilige Imperium immer nur ein kurzes; denn es erwiesen sich alle diese Verallgemeinerungen als verfrüht und unrichtig. Fast alle Theile des Gehirns, kleines und grosses, Mark und Rinde sammt Sympathicus, Ventrikel und Oberfläche, Meningen und Cranium, Neuroglia und Gefässe — lösten sich in dieser mehr oder minder ephemeren Rolle des Prinzipats ab. Ebenso wurden alle möglichen Veränderungen: Verhärtung und Erweichung, Oedem und Sklerose, Bindegewebshypertrophie und Hirnatrophie, hämorrhagische und fibrinöse, albuminöse und seröse Exsudationen, hydrocephalische und meningitische Prozesse, Atonie und Collapsus nach einander für die paralytische Geisteskrankheit als anatomische Grundlage in Anspruch genommen. Hatte Bayle als der Erste die chronische Meningitis, und zwar der Convexität, als die Ursache des „Irreseins mit Grössenwahn und Paralyse" aufgestellt, so wurden bereits seine Nachfolger Foville[2]) und namentlich Calmeil[3]) zur Forderung einer chronischen Peri-Encephalitis für dieselben klinischen Symptomenbilder veranlasst.[4]) 6 Jahre später

1) Vgl. Krafft-Ebing, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIII. S. 627; ferner Simon l. c. und Hitzig l. c.

2) Foville, Dict. de méd. et de chirurg. prat. Art.: Aliénation ment. 1823.

3) Calmeil, De la paralysie chez les aliénés 1824 und später in dem Traité des malad. inflamm. du cerveau. I. p. 261 ff.

4) Dieselbe pathologische Auffassung, welche zugleich auch den anatomischen Hauptpunkt wieder auf die Adhäsionen der Pia verlegt, taucht neuerdings wieder in der übrigens sehr interessanten Arbeit von C. Browne auf, in West Riding Lunat. Asyl. Med. Rep. 1876. C. Browne leitet das Vorkommen der

resumirt der französische Irrenarzt Parchappe[1]) seine Untersuchungen der D. p. als eine Entzündung des Gehirns, die aber zur Erweichung führe. Das folgende Jahrzehnt oder eigentlich die 2 folgenden Jahrzehnte, während welcher die Hauptuntersuchungen immer noch in den Händen der Franzosen blieben, brachten anatomisch keine wesentlichen Förderungen. Es war dies die Zeit, wo sogar die Solidarität der beiden Hauptsymptomengruppen (der psychischen und motorischen) in der Paralyse aufgelöst zu werden drohte. — Auch die erste grössere deutsche Monographie über Paralyse von Duchek[2]) brachte keine neuen Gesichtspunkte als wieder chronische Meningitis und Periencephalitis — allerdings schärfer fixirt und psychiologischer durchgearbeitet, insofern die Symptome der Exaltation (Tobsucht und Grössenwahn) jetzt direct auf Rechnung der Meningitis, die der psychischen Schwäche und des Blödsinns auf die der Entzündung nachfolgende Grosshirnatrophie mit dem Hydrocephalus (ex vacuo) bezogen werden. Aber auch in dieser dogmatischen Form war die Theorie Bayle's und Calmeil's nicht haltbar. Diesmal war es die klinische Beobachtung, welche die vorschnelle Verallgemeinerung eines, wenn auch concret richtigen, pathologisch-anatomischen Resultates erschütterte und stürzte. Noch in demselben Jahre von Duchek's Arbeit warnt bereits Délasiauve[3]) vor Verwechslung der D. p. mit gewissen durch Heerderkrankungen bedingten Irreseinsformen mit Lähmung, und 2 Jahre später differenzirt Falret[4]) mit feinster klinischer Sachkenntniss die wirkliche D. p. sensu strictiori gegenüber den unächten Formen einfachen Blödsinns mit Lähmung als „eine klinisch bestimmt charakterisirte Form mit typischem Verlauf, einem eigenthümlichen Delirium und motorischen Störungen, welche allgemein, unvollkommen, progressiv, und von Anfang bis zum Ende mit Läsion der Sprache verbunden sind.“ Auch auf anatomischem Gebiete lässt er seinen klarblickenden Criticismus walten, ist dabei aber nicht in gleicher Weise glücklich eine feststehende Formel zu finden; im Gegentheil, er hebt ausdrücklich hervor: dass die „veritable“ organische Bedingung der allgemeinen Paralyse noch nicht sicher nachgewiesen sei. — Damit war aber der Keil in das Symptomenganze der D. p. eingetrieben. 1861 hebt Griesinger[5]) bereits bestimmt hervor, dass die Befunde beim paralytischen Wahnsinn und Blödsinn nicht immer identisch, sondern von einer gewissen Mannigfaltigkeit seien, und macht sogar darauf aufmerksam, dass in einzelnen Fällen von paralytischem Blödsinn jede palpable Veränderung für das blosse Auge fehle; er weist auch bereits bestimmt auf die mikroskopischen Veränderungen und die Wichtigkeit einer darauf gerichteten Untersuchung hin. Letztere Mahnung war um so gewich-

---

Adhäsionen auf dem Gipfel der Gyri von dem mechanischen Momente der Reibung des intumescirten Gehirns an der innern Schädelfläche her.

1) Traité théorique et pratique de la folie; ferner Recherches sur l'encéphale. 1838.

2) Prager Vierteljahrschrift 1851. S. 1 ff.

3) Ann. méd. psych. 1851. p. 611.

4) l. c. Ausserdem Arch. génér. 1855 u. 1858. 1859 fand die Discussion sur la paralysie gén. statt (Ann. méd. psych. p. 484).

5) Lehrbuch S. 400 ff.

tiger, als damals bereits Rokitansky[1]) seine bahnbrechenden Untersuchungen „über Bindegewebswucherung im Centralnervensystem" und Wedl über die „pathologischen Veränderungen der Gefässe" veröffentlicht hatten.

Seitdem bewegt sich die anatomische Forschung dieses Specialgebiets vorzugsweise in den Händen deutscher Beobachter (Meynert und seine Schüler, besonders neuestens Lubimoff[2]); sodann L. Meyer[3]), Westphal[4]), Simon, Arndt sind hier besonders zu nennen. — Aber auch die Namen Lockhart Clarke und Golgi müssen ebenbürtig daneben genannt werden. Makroskopisches und mehr noch mikroskopisches Detail ist dabei nach Kräften studirt worden, und wir dürfen wohl sagen: dass ein wesentlicher Theil unserer gesammten Kenntnisse über die pathologisch anatomischen Verhältnisse des Centralnervensystems diesem Detailstudium der D. p. Autopsieen seinen Ursprung verdankt. Das Verbürgteste dieser anatomischen und mikroskopischen Ergebnisse ist oben im Zusammenhange vorgetragen. —

Wenn die seitherigen Ausführungen vorzugsweise den Erkrankungen des männlichen Geschlechts entnommen wurden, so entsteht die Frage: Gibt es auch eine solche Paralyse der Frauen? Die Frage ist von Neumann ganz negativ entschieden, von den neuern Beobachtern (Sander[5]), Krafft-Ebing[6])) mit der Einschränkung positiv beantwortet worden, dass sie 1. im Ganzen viel seltener ist als bei den Männern, 1 : 7.5 (nach hiesiger Statistik 4 : 10); und 2. gewisse Eigenthümlichkeiten im Symptomenbild und im Verlauf hat. Was symptomatologisch die weibliche Paralyse unterscheidet, ist die grössere Geneigtheit zu primärem Schwachsinn, ohne den charakteristisch-paralytischen Grössenwahn. Doch nicht, als ob dieser fehlte; auch die paralytische Frau schwelgt in ihren goldenen Kleidern, in ihren diamantenen Schmucksachen, in ihren Millionen Kindern u. s. w.; aber die Form des Grössenwahns ist nicht die poetisch phantastische, schwungvolle, multiplicatorische. Dieses motorische Element ist es namentlich, welches fehlt: es ist mehr der stille Grössenwahn, mehr die ruhige Gluth anstatt des verzehrenden Feuers. Man könnte kurz sagen: das prägnante erste (expansive) Stadium fehlt bei dem Grössenwahn der Frauen, und das zweite in reducirtern Bahnen sich bewegende, beginnt hier primär die Scene. Die motorischen Störungen sind dabei dieselben, wie bei der Paralyse der Männer, nicht minder auch die Congestivzustände in einer

1) Sitzungsberichte d. k. k. Akademie der Wissenschaften. 1857. Bd. XXIV. S. 517.
2) Virch. Arch. l. c. u. Arch. f. Psych. l. c.
3) Med. Centralbl. 1867. Arch. f. Psych. Bd. III. Virch. Arch. Bd. LVIII.
4) Virch. Arch. l. c. und Arch. f. Psych. Bd. I. H. 1. 1868.
5) Berl. klin. Wochenschr. 1870.
6) Arch. f. Psych. Bd. VII. S. 182 ff.

Reihe von Fällen, während sich in den andern geräuschlos der Process einer langsamen Involution, eines zunehmenden Seniums abspielt. Nach meinen Beobachtungen sind auch die Remissionen in der weiblichen Paralyse seltener. Nicht minder kommt die geringere Frequenz der epileptiformen Anfälle dem weiblichen Paralyseverlauf zu Gute. Dieser letztere ist denn auch, wie Sander richtig bemerkt, im Ganzen milder, und auch länger dauernd. Fälle von 5—6 jährigem Verlauf sind nicht selten. Zu diesen zwei klinischen Unterschieden kommt noch als dritter: die ungleiche Prädisposition des Lebensalters zur Erkrankung. Bei den Männern fällt der Hauptprocentsatz (s. oben) auf die Zeit von 25—45 Jahren (nach Simon von 40—50 Jahren) d. h. auf die Zeit des rüstigsten, aktivsten Hirnlebens; bei den Frauen rückt die grössere Angriffsgefahr ins 4. Decennium. Man hat daraus verschiedentlich die Gefahr der Cessation der Menses ableiten wollen (Baillarger), wiewohl mit Unrecht, insofern trotz der Schutzkraft der Menses die Paralyse beobachtet wird. Um so näher liegt es an die schädliche Einwirkung des Climacteriums zu denken, welches denn auch in einer Reihe sicher constatirter Fälle als alleinige Ursache auffindbar war (Krafft-Ebing).

Die nähere physio-pathologische Begründung hierfür liegt wohl in der zweifachen Hinsicht: 1. einer durch das Climacterium normal schon vorhandenen grössern Erschöpfbarkeit, welche den Eintritt eines senium praecox begünstigt; 2. aber in der Gefahr der durch denselben physiologischen Vorgang häufig hervorgerufenen vasomotorischen Kopffluxionen auf Hirnernährung und speciell auf die Gefässwandungen. In letzterem (nach dem Frühern) für die Paralyse besonders wichtigen pathogenetischen Punkte würden sich beide genannten Schädlichkeiten summiren.

Excedirende Lebensweise ist in $^{2}/_{3}$ Fällen als Ursache aufzuweisen, jedoch nicht so, dass die Excesse sich einzig auf Debauchen in Venere beschränken liessen. Nach Krafft's interessanter Statistik lieferte auch der „Kampf ums Dasein“ und heftige Gemüthserschütterungen einen überwiegend grössern Procentsatz für die Erkrankung, als c. p. bei den Männern — ein Verhältniss, welches (bei der sonstigen grössern Immunität des weiblichen Gehirns gegen idiopathische Hirnleiden Sander) auf dessen geringere Widerstandsfähigkeit hinweist, wenn einmal heftigere Strapatzen demselben zufallen.

DREIUNDZWANZIGSTES CAPITEL.

C. Die psychischen Cerebropathieen.

Die modicificirten Paralysen: die verschiedenen Blödsinn-Lähmungs-Zustände. Die tabischen und syphilitischen Cerebropathieen.

Darunter sind diejenigen psychopathischen Zustände zusammengefasst, welche sich an ein primäres Hirn-(Rückenmarks-) Leiden anschliessen, als eine neben und mit den andern Cerebralsymptomen einhergehende psychische Affection, aber nicht mehr mit jenen zu Einem Krankheitsbilde wesentlich zugehörig, sondern als ein getrennter, mehr zufälliger, durch und durch organisch bestimmter Symptomencomplex. Diese Abhängigkeit und Bedingtheit der psychischen Affection durch den ausser ihrem Gebiet gelegenen primären anatomischen Process zeigt sich darin, dass dieser letztere den Verlauf sowohl als die Ordnung der Symptome vorschreibt.

Schärfer und greifbarer als selbst in den schwerern Fällen der vorigen Hauptgruppe, welche doch schon die Uebergänge zu der jetzigen herstellten, zeigt die Einzelgestaltung dieser psychopathischen Symptome die organische Einwirkung: in dem Herabrücken aus der Qualität des Geistigen, Geformten in das niedere Reflexartige, Formlose; aus dem bisherigen Modus der Verkettung einer (wenn auch krankhaft abgeänderten) psychisch-mechanischen Gesetzmässigkeit in die nunmehrige Kategorie des brüsken Hirnreizes und Hirndrucks. Dazu fügt der dirigirende primäre Hirnprocess seine organischen Symptome: Lähmungen, Schlaganfälle, Krampfinsulte direct in den psychischen Symptomencomplex ein, und durchbricht denselben in regellosester, ganz nur in den Verlaufsgesetzen des körperlichen Leidens bedingter Weise. Die motorische Sphäre, auch hier wieder der Gradmesser κατ' ἐξοχήν für die Störung der geistigen Persönlichkeit, sinkt in ihren Aeusserungen bis zum Triebartigen herab: blindes Zerstören, und planloses Sichentäussern oft mit bestialem Typus, blödsinnige Nullität bis zur vollständigen Betäubung bezeichnen die in oftmaliger Wiederholung je nach der Natur des leitenden Hirnprocesses erreichte Grenze. Wie stehen diesem Verhalten gegenüber die „gewollt“ aussehenden Handlungen des gewöhnlichen Tobsüchtigen, ja selbst noch die dunkel-träumerisch modulirten Bewegungen acuter Manieen! In derselben Weise tragen hier die motorischen Störungen den Charakter direct cerebralen Insults, ohne jede psychische Innervation: es sind Lähmungen, Apoplexieen, Krampfzustände, auch spinale Störungsformen — dabei alle

ohne einen Zusammenhang mit der Abwicklung der psychischen Symptome. Wie wesentlich auch hierin wieder verschieden von den Attonitätszuständen und selbst noch von den psychomotorischen Störungen der Anfangsstadien der typischen Paralyse, welche ganz den psychischen zugehörten in Zu- und Abnahme, in Gestalt und Formung! So hebt sich diese III. Hauptgruppe, trotz der zahlreichen Uebergänge zur II. Hauptgruppe, bestimmt ab, ausgezeichnet: 1. durch einen von aussen aufgedrungenen, nicht immanenten Verlaufsmodus, abhängig von einem palpabeln Hirnleiden; 2. durch brüske organische Beeinflussung der psychischen Symptome und begleitende motorische Störungen, welche aber unabhängig sind, und nicht nach dem psychischen Krankheitsgang sich richten.

1. Die modificirten Paralysen.

a. Meningo-Periencephalitis chronica und subacuta, oder Encephalitis subacuta: Manie mit Grössenwahn und ausgedehnten motorischen Störungen, mit Uebergang in Blödsinn, unter paralytischen und Reizsymptomen. [1])

Allgemeines Krankheitsbild.

Die Einleitung der Krankheit geschieht entweder durch einen psychischen Betäubungszustand mit allgemeiner oder auf Gesicht und Sprache sich beschränkender Parese, namentlich bei der hier sehr häufigen Aetiologie des Abusus spirituosorum, der Schädel- resp. Gehirntraumen, auch heftiger Hitzegrade; oder langsamer unter psychischer Reizbarkeit mit Depression und unmotivirter, gewöhnlich brutaler Aufregung. Der eigentliche Krankheitsbeginn selbst erfolgt am Häufigsten durch eine Mania furiosa. Heftige motorische Aufregung mit vager Unruhe, ohne Pause Tag und Nacht fortdauernd, steigert sich rasch bis zu wildem Toben und vernichtender Zerstörungswuth. Dabei ist das Sensorium in einem mehr weniger vollständigen Betäubungszustand, so dass der Kranke keine Umgebung achtet, keine Frage zu beantworten vermag, auf jede Initiative mit plumper Heftigkeit eindringt, Alles unter sich gehen lässt, ruhelos an den Wänden umhergreift, oder automatisch Schreilaute ohne Sinn ausstösst. Dann und wann tritt auch ein fragmentarischer Grössenwahn dazwischen: Kaiser — Millionen — Gold — Diamanten; aber Alles nur abrupt und stossweise, ohne verbindenden logischen Faden. Damit wechseln in jähem Umschlag Angstparoxysmen mit dem ban-

1) Vgl. hierzu Bayle's III. Série. S. 144, und Calmeil's I. Série. S. 292 mit den einschlägigen Beobachtungen.



gen Aufschrei eines Verfolgten ab: Der Kranke kommt in einen panphobischen Zustand, verkriecht sich, verweigert die Nahrung, macht in blindem Drange verzweifelte Angriffe, vermuthet die unglaublichsten Giftstoffe — Alles unklar, kaum auf der Traumstufe, immer wieder sich verwischend, so dass keine Perception bleibt. Einzelnes daraus zieht sich vorübergehend und dann mit einer Starrheit, wogegen keine Ablenkung möglich, in die übrigen Stunden hinein. In der Regel begleitet den heftigen maniakalischen Sturm eine sehr beschleunigte Herzthätigkeit, warmer Kopf, frequenter, dikroter Puls und Erhöhung der Temperatur (bis zu 39° und noch darüber)[1]. Wenn jetzt im Verlauf der nächsten Tage oder Wochen — denn der Krankheitsverlauf ist stets ein subacuter, selbst acuter — sich Ruhe einstellt, so treten sofort auch ausgesprochene motorische Störungen im Hypoglossus- und Facialgebiet ein: Häsitation beim Sprechen mit convulsivischem Zittern der herausgestreckten Zunge, krampfhaftes Beben der Lippen; Alles Dies aber mit viel intensiverem Charakter als bei der typischen Paralyse. Auch in der Ruhe zuckt oft ein fibrilläres Muskelspiel um die Lippen und im Frontalis. So kann die Krankheit in einem mildern Tempo einige Zeit bestehen bleiben geistig als Erschöpfungszustand unter dem Bilde des Blödsinns mit Verworrenheit, und körperlich mit den beschriebenen motorischen Symptomen, welch' letztere ausser der Parese immer noch einen ausgesprochenen selbstständigen Reizcharakter darbieten. Contracturen einzelner Glieder wechseln mit allgemeinen Zitterbewegungen ab, dann und wann stellt sich auch ein epileptiformer Anfall ein. In der Regel bricht aber kürzer oder schneller wiederum ein maniakalischer Paroxysmus aus, mit demselben stumpf brutalen triebartigen Sichentäussern[2]) und mit noch grösserer Verworrenheit des zugleich immer trivialeren Grössenwahns; daneben dauert der jähe Wechsel mit einer mehr instinctiven als bewussten Verfolgungsfurcht in derselben abrupten Weise fort.

Wiederholt konnte ich in diesen Fällen beobachten, wie die Actionen nicht als begleitende mimische Acte, sondern als ganz selbständig

1) Vgl. hierzu die interessante Schrift L. Meyer's: die allgemeine progressive Gehirnlähmung eine chronische Meningitis. Annal. der Charité 1858. VIII. 2. Die Tobsuchtsanfälle in der klassischen Paralyse zeigen dagegen diese Temperaturerhöhungen nicht. Die sehr verwickelten Momente, welche bei dieser, namentlich auch für den gewöhnlichen Paralyseverlauf immer noch nicht abgeschlossenen Frage in Erwägung kommen, sind in der angezogenen Schrift L. Meyer's sorgfältig erörtert. Vgl. hierzu auch Simon l. c. S. 19. — Westphal, Arch. f. Psych. Bd. I. — Mickle, Journ. of ment. sc. 1872. Aprilheft.

2) Bayle l. c. S. 155 beschreibt diesen Furor sehr plastisch. Cette agitation est continuelle, incoërcible et aveugle, elle se rapproche donc des convulsions, ou plutôt c'est un état convulsif général.

entfesselte, vom jeweiligen motorischen Gang ganz losgelöste Entäusserungen sich gestalteten.

Oft wechseln mit den Erregungszuständen Stuporanfälle ab, manchmal kommen rasche Steigerungen bis ins Delirium acutum; anderemale bewegt sich der Verlauf in ruhigerem Schritte, und gibt albernem Grössenwahn Raum. Jetzt kann wieder Ruhe eintreten, während der Blödsinn, und die motorischen Insufficienzen, worunter sich längst auch die Extremitäten, namentlich die Füsse eingereiht haben, erhalten bleiben. Auch auf dieser Phase kann das gesammte Bild jetzt wieder einige Zeit Halt machen. In der Regel aber bricht bald wieder ein neuer maniakalischer oder auch ein convulsiver Anfall aus, und so fort bis zu immer weiter gehender Kräfteconsumption: die Kranken magern zu Skeletten ab; intercurrirende Diarrhöen vollenden die rapide Erschöpfung. Diese stellt sich dann endlich auch im Umfluss einiger Monate ein, wenn nicht noch früher ein Anfall von Convulsionen, oder auch die bereits genannte Steigerung ins Delirium acutum maniacale d. h. zur Periencephalitis acutissima oder endlich eine arachnoideale Blutung die Scene schliesst.

Eine Modification dieser sog. „galoppirenden Paralysen“ (Trélat) ist, dass sie durch einen apoplektiformen Congestivzufall, oder durch epileptiforme Convulsionen [1]) eingeleitet werden, und erst an diesen sich die Mania furibunda mit dem beschriebenen Weiterverlauf anreiht. [2])

Das pathologisch anatomische Bild ergibt: a. die Befunde einer subacuten Meningo-Periencephalitis. Grauweissliche Verdickung der Leptomeningen (die Arachnitis Bayle's) mit da und dort eingesprengten gelblichen Plaques eines acutern Reizprozesses, und diffuser reichlicher lymphatischer Durchtränkung; die Exsudate nehmen mit Vorliebe die Umgebung der Gefässe ein. Starke arterielle Injection der Meningen. Die weichen Häute haften in grösster Ausdehnung an der Gehirnoberfläche an, und zwar vorzugsweise längs der Stirn-Central- und obern Scheitelwindung, und längs der Umgebung der Sylvischen Spalte. Die Hinterhauptswindungen und die Basis, sowie die Medianfläche sind meist (nicht immer) frei. Nicht selten findet sich in den Fällen, welche gegen Krankheitsschluss ein Delirium acutum gezeigt hatten, die Steigerung der Meningitis zu einer acut eitrigen Entzündung. Die abgezogene Pia lässt an den Adhärenzstellen eine geschwürige blutende Wundfläche an der Corticalis zurück. Die Windungen turgesciren in frischen Fällen. Die Corticalis selbst ist in den frischern Krankheitsstadien roth, mit einem Stich ins Bläuliche, aber nicht gleichmässig, sondern gefleckt, streifig, mit blassern Inseln durchsetzt, zuweilen eigenthümlich „schimmernd und glitzernd“ vom Glanz

1) Vgl. Bayle l. c. III. Série. Observ. VIII.
2) Calmeil l. c. S. 500.



der colloiden Substanzen (L. Meyer). Die Consistenz ist vermindert, jedoch nicht gleichmässig; oft finden sich erweichte neben verhärteten Stellen. Auch das übrige Gehirn ist bluterfüllt, namentlich die Basalganglien. In den Hirnhöhlen Granulirung des Ependyms und Ansammlung einer getrübten Flüssigkeit. — Derselbe hyperämische Befund betrifft auch das Rückenmark, sowie dessen Häute, letztere gewöhnlich nur an der die hintere Markhälfte umgebenden Parthie.

Mikroskopisch findet sich pralle Gefässfüllung, Ausweitung und Vollpfropfung der Lymphscheiden mit Leukocyten und auch sehr vielen rothen Blutkugeln. Die Gefässwände sind opak, oft deutlich verdickt und mit prall gefüllten und vergrösserten Spinnenzellen bedeckt; letztere bilden oft lange Züge durch die Glia. In der Umgebung der Gefässe findet sich stellenweise die anschliessende Glia wie verwaschen und durch lymphatische Exsudationen abgedrängt. In dieser theilweisen Abtrennung neben der an andern Parthieen derbern Verbindung durch die aufsitzenden hyperplastischen Spinnenzellen (letztere sind namentlich stark in den subpialen und äussern Corticalislagern vertreten) scheint die Thatsache der stärkern Anheftung einerseits, und der ausgiebigen Ulcerirung des Corticalisstratums andrerseits beim Abheben bedingt zu sein.[1]) An den Capillaren und den Uebergangsgefässen zeigen sich Wucherungen von sehr vollkommen entwickelten „Zellen" (keine Kernproliferationen) oft mit fibrillären Fortsätzen, und so mächtig die kleinsten Gefässe umscheidend, dass deren Lumen sogar theilweise zum Verschwinden kommt.[2]) Später tritt hyaline und fettige Degeneration auf. Die Ganglien zeigen da und dort trübe Schwellung, in spätern Stadien Schrumpfung und Zerfall. Es kann aber auch bei dieser acuten Paralyse b. der anatomische Prozess die Hirnhäute intakt lassen, und als parenchymatöser encephalitischer Process nur die Innenschichte der Corticalis und die Hirnhöhlen in diffus entzündliche Affection ziehen.[3]) Hier zeigt sich keine Spur einer leptomeningealen Verdickung, auch die äussere Corticalisschichte ist weissgrau, kaum verändert, dagegen die innere vollständig erweicht und ausserordentlich stark geröthet. Neben stärkster Gefässentwicklung resp. Hyperämie mit den obigen Veränderungen der Gefässröhren, der Lymph- und Saftbahnen fehlen hier oft auch capillare Apoplexieen nicht. Meschede beschreibt auch für diese acuten Fälle „aufgeschwellte, erweichte und mit Fettkörnchen erfüllte Nervenzellen".[4]) —

Zur klarerern Fassung der nunmehr folgenden Krankheitsformen schicke ich stets die wesentlichste anatomische Diagnose voraus, wobei übrigens bemerkt werden muss, dass die jeweils folgenden Symptomenbilder nicht als absolut rein zu beurtheilen sind — als ob sie

1) Ueber Verwachsung der Gefässhaut mit dem Gehirn vgl. die Arbeit von Mettenheimer. Schwerin. 1865. — Loewenhardt, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXII. S. 388. — Besser, ibid. Bd. XXIII. S. 331.

2) Vgl. die treffliche Schilderung von L. Meyer, Virch. Arch. Bd. LVIII.

3) Hierher gehört Meschede's l. c. 2. Beobachtung sammt mikroskopischem Befund.

4) L. Meyer (l. c. S. 300) bestreitet nach seinen Beobachtungen das Vorkommen „körniger Beschaffenheit der Ganglienzellen" für frische Fälle.



direct nur von der einen in der Ueberschrift bezeichneten pathologischen Abnormität abhängig anzunehmen wären. Die anatomische Diagnose soll nur das bei der Autopsie gefundene Hauptergebniss bezeichnen. — Die Krankheitsschilderung selbst gründet sich auf möglichst reine Fälle, sämmtlich aus eigener Beobachtung.

b. Complicirende Pacchymeningitis mit Blutung. Hier sind zwei klinische Kategorieen zu unterscheiden. In der ersten tritt dem Verlaufe nach die Pacchymeningitis, wenigstens in ihrer stärkern Entwicklung, erst später auf; in der zweiten beherrscht sie von Anfang an das Krankheitsbild.

Erste Gruppe. Die Krankheit entwickelt sich anscheinend als reguläre Paralyse: Veränderung des Charakters, unmotivirt launisches Wesen, Exaltation mit Plänesucht. Sprachstörung in der gewöhnlichen Form, Störung in der Schrift, Vergesslichkeit. Bald aber, nach verschieden langem Verlauf oft durch Monate, beginnt eine nicht erklärliche, der typischen Paralyse in dieser Stärke nicht eigenthümliche, Abmagerung sich einzustellen; dabei missfarbiges blasses Aussehen. Jetzt auffallend rasche Zunahme der Sprachbehinderung und der psychischen Schwäche; die motorischen Störungen nehmen rasch den ausgesprochen paralytischen Charakter an; namentlich tritt sehr gern ein, gewöhnlich intensiver, Tremor hinzu. Nun intercurriren apoplektiforme Anfälle mit Coma, oder auch zeitweiliges Coma ohne erstere. Darauf folgt ein stupides Wesen mit depressiver Färbung, nicht selten mit heftigen Angstzufällen (Suicidiumversuche); oft stellen sich jetzt auch Wahnvorstellungen desselben Inhalts (namentlich Vergiftungswahn) mit grosser Hartnäckigkeit, und keiner psychischen Correktur zugänglich, ein. Die motorischen Störungen nehmen an Stärke und Ausdehnung zu, und erreichen bald eine aussergewöhnliche Höhe; die Sprache wird vollkommen unverständlich, theils durch Ausfall von Silben, theils durch das mächtige Zittern der Lippen und die Schwere der Zunge. Der Blödsinn wird rapid grösser, und erreicht bald die Höhe einer mehr weniger vollständigen geistigen Nullität. Jetzt intercurriren Haematomanfälle, oft nach vorausgehender psychischer Erregung mit Stupidität. [1])

Nach dem apoplektischen Insult Coma mit Schwankungen und Pupillenerweiterung (pulsus cephalicus bis zu 40 Schlägen); nachher Deviation des Kopfes und der Augen, mit und ohne Nystagmus; Trismus;

---

1) Die treffliche Schilderung Huguenin's (v. Ziemssen's Handbuch Bd. XI) und die neueste Fürstner's (Arch. f. Psych. Bd. VIII. S. 1 ff.) stimmen in den Hauptpunkten mit meinen Beobachtungen überein. Gleichwohl bleibt die Diagnose des Einzelanfalls bis jetzt immer noch eine nur wahrscheinliche. Fürstner beobachtete einseitige Stauungspapille.

nachfolgende Parese abwechselnd mit klonischen Zuckungen, Hebungen des Armes, Streckbewegungen der Finger. Oft folgt der Parese im Arme vorübergehende Contraktur. (In einem Falle beobachtete ich auch vorübergehend coordinirte, „gewollt" aussehende Armbewegungen wie beim „Weben", bei vollständigem Stupor des Kranken); Temperaturerhöhung.

Der Zustand geistiger Nullität erhält sich jetzt, wobei übrigens vorübergehende bessere Tage, in denen der Kranke wieder zu einem kleinen Lächeln und Kopfnicken kommt, nicht fehlen. Manchmal tritt eine ausserordentlich gesteigerte Reflexerregbarkeit auf Sinneseindrücke ein (Ausschaltung der Hemisphären?), so dass der Kranke auf Anrufe u. s. w. förmlich zusammenzuckt. — Der Weiterverlauf ist der einer progressiv fortschreitenden Lähmung, ganz wie im Endstadium der gewöhnlichen Paralyse; nur tritt vergleichsweise der erlösende Ausgang zeitiger ein. Dieser letztere kann erfolgen 1. unter Wiederholung der pacchymeningitischen Anfälle (der häufigste Fall); 2. durch nachfolgende Lungenprocesse; 3. durch Marasmus in Folge verschieden lokalisirter peripherer Haematome unter Zwerchfell- und Rippenpleura, Bauchserosa. Zwischen den einzelnen Anfällen können sich, so lange der Kranke noch rüstiger, stupide Reizsymptome mit blindem motorischem Drange einschieben, gewöhnlich als Vorläufer eines neuen Zufalls.

Zweite Gruppe.[1]) Die Krankheit beginnt mit Vergesslichkeit und zunehmender Indolenz d. h. primärer Dementia, zu welcher aber bald vorübergehende Anfälle von Bewusstlosigkeit oder epileptoiden Convulsionen sich gesellen. Nach der Grösse der dadurch gesetzten Insulte kann sich schon in der ersten Zeit ein rapider Blödsinn ausbilden. Dazu kommen diffuse Lähmungssymptome in der Gesichtsmusculatur: paralytische Ataxie der Wangen- und Lippenmuskeln und der Zunge mit bedeutender Sprachstörung (amnestisch und articulatorisch); grosse Stupidität mit Uebersehen des Anstandes; zeitweilige triebartige Heftigkeit mit gewaltthätigen Entäusserungen. Bald rücken neue pacchymeningitische Anfälle heran, theils mit Coma theils abwechselnd mit Convulsionen (bald einseitig, bald auf die andere Seite übergreifend, meistens Gesicht und Rumpf beschreitend). Nicht selten wird das Bewusstsein sachte freier, unter den oft noch Tage und Stunden lang andauernden klonischen Zuckungen. Nach Aufhören des Anfalls ist in der Regel Blödsinn und Lähmung fortgeschritten; vorübergehende, oder auch anhaltende, einseitige Paralysen lösen sich in der Regel nach und nach wieder in die allgemeine,

1) Hierzu ist immer wieder Calmeil's citirtes Werk nachzusehen.



rasch fortschreitende Parese. Dann und wann wird die öde Scene durch eine triebartige Geschäftigkeit mit planlosem Zerstören oder Beschmieren belebt. Sonst vegetirt der Kranke fort — ein vollständiges caput mortuum und motorisch aufs Dürftigste reducirt, bis endlich zunehmende Schlaganfälle direkt oder auf dem Umwege einer Pneumonie, nach in der Regel subacutem, höchstens einige Monate dauerndem Verlauf, die Scene schliessen.

Es ist hier anhangsweise zu bemerken, dass bezüglich der ersten Gruppe nicht der Rückschluss zulässig ist: es müsste jede solche Pacchymeningitis immer nur durch dieselben und vor Allem durch greifbare klinische Zeichen sich kundgeben. Das kommt ganz auf Ort und Ausdehnung des genannten Entzündungsprocesses einerseits, und Hirnconstitution andrerseits an. Ist das Hirnvolumen durch Atrophie schon entsprechend vermindert, so werden, wie Huguenin mit Recht hervorhebt, selbst grössere Oberflächenexsudate mit einer Toleranz ertragen, dass sie erst post mortem zur Diagnose kommen. Sodann ist von wesentlichem klinischem Einfluss die Zeitdauer der Hämatomentwicklung. Geht diese langsam von Statten, so gewöhnt sich das Gehirn an den Druck und der Prozess entzieht sich der Beobachtung, während acuter Eintritt von oft nur kleinen Entzündungen der innern Duralfläche sofort nicht zu verkennende Zeichen setzt. Die Annahme Meschede's [1]), als ob bei pacchymeningitischer Paralyse gerade das „melancholische Stadium mit den excessiv-melancholischen und melancholisch-irritativen Affecten in besonderer In- und Extensität hervorzutreten pflege" kann ich aus meiner Beobachtung nicht bestätigen. Jedenfalls gilt also die Thatsache nicht allgemein. Mindestens eben so häufig (wiewohl auch nicht durchgehends) ist das Zusammentreffen ausgesprochener und andauernder paralytischer „Mikromanie" mit „colloider" Corticalisentartung beobachtet worden.

c. Die primäre Hirnatrophie. Die Krankheitsfälle dieser Art haben sämmtlich charakteristisch 1. primäre, mehr weniger rasch sich entwickelnde Dementia; 2. einen continuirlichen chronischen atypischen Verlauf ohne Remissionen. Dabei kann: a) die progressive Dementia ohne begleitende Reizerscheinungen das geistige Krankheitsbild decken; oder aber b) es können dazwischen psychische Reizsymptome auftreten mit ausgesprochen organischer Prägung: trivialer kindischer Grössenwahn, Stupiditätsacte, mit triebartigem oder automatischem Charakter. Der stufenweise abwärts sich ziehende Krankheitsverlauf wird gewöhnlich durch motorische Paroxysmen und Insulte aller Art durchschnitten. — Dabei wechselt das den regellosen psychischen Verlauf begleitende (beherrschende) körperliche Krankheitsbild nach a) der anatomischen Natur des jeweiligen atrophirenden Hirnprozesses; b) nach dem schnellern oder langsameren Verlauf; c) nach

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIX. S. 593.

der ursprünglichen Hirnanlage und dem Stadium der individuellen Hirnentwicklung (Alter); d) nach der Ausbreitung und stellenweisen Exacerbation des Prozesses (Einbeziehen von Sinnesnerven speciell des Opticus). Die klinischen Hauptformen dürften folgende sein;

α. Die primäre Hirnatrophie ohne Reizerscheinungen. Diffuse chronische Sklerose des Gehirns. Diese Gruppe bildet die Vermittlung zwischen der typischen Paralyse und der senilen Dementia. Sie könnte in gewissem Sinne als einfaches Senium praecox bezeichnet werden.

Was die anatomische Bezeichnung der „Sklerose" betrifft, so muss hier zur Verständigung vorausbemerkt werden, dass zwei Formen zu unterscheiden sind. 1. Die „einfache" chronische Ernährungsstörung, die Atrophie d. i. der normale Involutionsvorgang, gekennzeichnet durch einen Schwund der Nervenelemente, zugleich mit Ueberführen der zähweichen Glia in eine derbere Modification von vorwiegend homogenem Charakter (Untergang der lichtbrechenden Protoplasmakügelchen); und 2. die Atrophie mit Reizvorgängen im gliösen Gewebe: Vermehrung der Arachniden, Durchsetzung mit granulirten Zellen (vermuthlich zum Theile Amöboiden), mit faseriger Umwandlung und fibrillärer Degeneration der stellenweise (Gefässumgebung) vermehrten gliösen Kittsubstanz.

Klinisch lassen sich beide Prozesse nicht immer scharf trennen, wenn auch die erste Modification vorwiegend der Gruppe a., die zweite der Gruppe b. zukommt, hier jedoch nie allgemein, sondern stets mehr umschrieben an einzelnen Parthieen (Gefässumgebung) vertheilt. Darnach nähert sich die erste Modification ihrem anatomischen Wesen nach ebenso sehr der diffusen Ernährungsstörung der klassischen Paralyse, als die zweite den activen Bindegewebswucherungen der „plaqueförmigen Sklerose", und, bei besonderer Gefässbetheiligung, selbst der Encephalitis. (Vergl. die Beobachtung zu Gruppe *β*.)

G. F. 50 J. Bruder an Hydrocephalus chronicus gestorben, Geschwister und Eltern gesund, geistig begabt, zum Kaufmannsstand erzogen, grosser Ehrgeiz; viel Speculationslust mit wechselndem Glück und Unglück, ersteres jedoch vorwiegend, finanziell gut gestellt, glücklich verheirathet. Geistige Ueberanstrengung. Keine körperlichen Excesse. Krankheit begann mit sachte einrückender aber ziemlich rasch zunehmender Dementia, Vergesslichkeit, Knappheit in der Unterhaltung (früher sehr guter Gesellschafter), Interesselosigkeit. Jetzt krankhafte Reizbarkeit, welche in anhaltende Besorgniss überging: dass man ihn bestehlen wolle. Versteckte Alles sorgfältig, schloss sich ab, wurde ausserordentlich misstrauisch (wie bei seniler Melancholie, S. 240). In die Anstalt gebracht sofort hier wie zu Hause; dabei theilnahmlos gegen Alles, vergesslich, einsichtslos in seinen Zustand. Ungleiche

sehr träge Pupillen. Sprache behindert, aber nicht durch Ataxie, sondern durch leise Glossoplegie (wiederum Annäherung an das Senium). Schlürft die Füsse leicht nach beim Gang, fibrilläre Mitbewegungen im Gesichte; Herz und Lunge frei; keine hervortretende Atherose. Verminderte Körperernährung. So einige Wochen. Nachher tritt ein phantastischer Traumzustand mitten im Wachen auf: der Kranke, freundlich und entgegenkommend wie sonst, erzählt jeden Tag affectlos neue, gänzlich erdichtete Romane. Jetzt auch Hallucinationen (Zurufe von Bekannten), und alberner Grössenwahn, worüber er selbst oft lächelt. Als der Kranke ruhiger wird, verwechselt er Reproductionen und gegenwärtige Erlebnisse. Dabei kleinliche hypochondrische Aengstlichkeit um seinen Körperzustand: bleibt wegen jeder leichten Unbehaglichkeit zu Bette, quält sich mit allen unmöglichen Krankheiten ab, ergibt sich in baldiges Sterben. Diese depressive Richtung nimmt in den folgenden Wochen zu, so dass das Bewusstsein ganz nur noch von der Sorge um sein Befinden erfüllt ist. Nebenher affectlos recitirte Wahneinfälle: dass er ein Verbrecher sei, mit Personenverwechslung. Die blödsinnige Schwäche wächst, während die motorischen Symptome vorübergehend zurücktreten. — Jetzt Episode mit bedenklichen Shoksymptomen, nachdem einige Tage zuvor Harnverhaltung mit raschfolgendem fieberhaftem Blasenkatarrh sich gezeigt hatte. Ohne eigentliche Vorboten stellt sich eine jähe Zunahme der motorischen Schwäche ein; die Sprache wird ganz unverständlich; linksseitige Parese des Facialis, linker Arm schwerer beweglich; somnolenter Zustand, kleiner Puls 50—60; Dysphagie. Am folgenden Tage Zunahme des Sopor. Temperatur steigt auf 40,4. Puls klein über 100. Beginnende pneumonische Infiltration. Am folgenden Tage Abnahme des Fiebers. Parese des Facialis beschränkt sich auf das Nasolabialgebiet; die Dysphagie wird etwas geringer. Am folgenden Tage weitere Besserung; die Facialisparese hat sich ausgeglichen, Sopor weniger. Bronchialathmen. Temperatur 39,6. Faselndes Delirium, dazwischen wache Augenblicke. Decubitus acutus über den Nates, trotz Luftkissen rasch in die Tiefe greifend. In den folgenden Tagen zunehmende Besserung des Cerebralzustandes und der Brustaffection. Patient kommt nach und nach psychisch in den frühern Zustand. Die Dämpfung auf der Brust löst sich aber nicht ganz; es bleibt Hüsteln, welches zeitweilig einen fötiden Geruch erkennen lässt. Jetzt Vergiftungswahn und Nahrungsverweigerung: die Speisen schmecken „wie von verreckten Thieren". Die nächsten Wochen werden durch verworrene Faseleien ausgefüllt; der Kranke weiss sich über die einfachsten Dinge nicht mehr zu orientiren. Echohallucinationen; tagelanges automatisches Hersagen eines und desselben Satzes. Vorübergehende Grösseneinfälle: Kaiser und Könige kommen ihn abzuholen; er macht Reisen um die Welt; die ganze Welt gehört ihm — Alles ganz affectlos. Meistens plappert und lispelt er tagelang unverständlich vor sich hin. Decubitus heilt. Rapid nimmt eine Abmagerung des Körpers und namentlich auffällig auch der Extremitätenmuskeln überhand, so dass anhaltende Bettlage nöthig wird. Die Sprache wird undeutlicher und schwerfälliger. Zeitweiliger Blasenkatarrh. Der

Marasmus wächst bei dem anhaltend grossen Widerstreben gegen die Nahrung (künstliche Fütterung wegen des Hustenreizes nicht möglich). Vergiftungswahn bleibt bis zum Lebensschluss. Tod nach fast einjährigem Bestand des Leidens.

Autopsie. Dura zart, nur auf der Aussenseite mit dem Schädel verwachsen, leichte Trübung der Pia, zum grössten Theile in Folge des Oedems; starke Venenentwicklung. Enorme Gehirnatrophie und zwar vorwiegend rechts, und hier besonders die Umgebung der Fossa Sylvii betreffend; am Stärksten klafft mit eingesunkenen und verschmälerten Windungen der Sulcus postcentr. und der Anfangstheil der Fiss. interpar. (hier Porencephalieen von 5''' Durchmesser). A. foss. Sylvii kaum spurweise atheromatös. Besonders ausgesprochene Atrophie auch am Gyr. front. I. — An der linken Hemisphäre ziemlich derselbe Befund, nur fehlt hier die starke Atrophie der obern Frontalwindung. — Bedeutende Vermehrung der Härte des Gehirns beim Durchschneiden; starker Etat criblé. — Der rechte Olfactorius ist schwielig degenerirt. Basalgefässe kaum atheromatös. — Hochgradiger Hydrocephalus internus mit Granulirung. Reduction des Streifenhügels. — Von der Gegend des dritten Halswirbels an bis abwärts zeigt sich eine Peripacchymeningitis spinalis. Innenfläche der Dura zart. Ganz leichte Trübung der Meningen. Hydrorhachis. Im Anfangstheil des Brustmarks eine circa 3/4 Zoll grosse weisse Erweichung ältern Datums, welche die rechten Hinterstränge und die rechte Hälfte des grauen Keils (Decubitus acutus; Muskelatrophie!) vorwiegend betrifft. Nach abwärts stellenweise grauliche Verfärbung in den Seitensträngen. In der Lunge einige alte umschriebene Gangränheerde. Schlaffes Herzfleisch mit mitralen endocarditischen Auflagerungen. Grosse Fettleber. Blasenkatarrh.

β. Die primäre Hirnatrophie mit intercurrenten entzündlichen Reizerscheinungen. Sklerose mit umschriebener Steigerung zur Encephalitis. Nach der obigen anatomischen Umschreibung der Bezeichnung „Sklerose" versteht es sich, dass klinisch unter dieser Gruppe noch eine weitere Zahl von Varianten sich finden wird, namentlich auch hinsichtlich der Gestaltung der motorischen Symptome. Dem Reizcharakter und der localen Steigerung des interneurotischen Processes entsprechend treten hier sehr oft Paralysis agitans- und Choreabewegungen auf, in der Regel einseitig, und in der Dauer wechselnd, je nach dem Sitze der begleitenden narbigen Encephalitis. Dabei bewegt sich der Gesammtprocess im Grossen und Ganzen in den Grenzen einer mehr weniger rasch verlaufenden Dementia mit allgemeiner Parese, regellos eingestreuten acutern Phasen, und motorisch bald mehr umschriebenern bald allgemeinern Reizsymptomen.

F. N., 36 Jahre alt, Postbeamter, ohne hereditäre Anlage und andere anamnestische Schädlichkeiten (kein Potator, keine Syphilis), zeigte im Sommer 1875 einen allmählichen Nachlass in seiner Berufstüchtigkeit, und eine immer mehr auffällige Gedächtnissschwäche. Ueber-

anstrengung im Dienst, dessen steigenden Anforderungen der Kranke nicht gewachsen war, scheinen die einzige Erkrankungsursache abgegeben zu haben. Patient machte schon bald so grobe Fehler durch Vergesslichkeit (Verwechseln von Kassengeldern), dass er seinen Dienst aussetzen musste. Sehr indolent dagegen. Lachte viel vor sich hin, benahm sich ganz kindisch, wusste sich in dem einfachsten Gespräche nicht mehr zu orientiren. Bald Sprachstörungen in Form einer zunehmenden Bradyphasie. Endlich, als mehrere epileptiforme Anfälle aufgetreten waren, wobei der Kranke plötzlich auf einige Minuten das Bewusstsein verlor und zitterte, ohne übrigens zu Boden zu fallen, wurde er der Anstalt übergeben. — Bei der Aufnahme (Herbst 1875) sehr ausgesprochener Tremor linguae und der Lippenmuskeln, mit bedeutender Articulationsbehinderung der sehr gedehnten und mühsamen Sprache. Bei starkem Ansatz Mitbewegungen im Gesichte. Der Gang hölzern, plump; die feinern Handbewegungen zitternd, unsicher. Hochgradige Einengung des Vorstellungslebens, ganz nur auf die nächste Gegenwart beschränkt, mit Vergesslichkeit von einer Minute zur andern. Puls 120. Keine Temperaturerhöhung. Keine Congestionen. Bekümmert sich gar nicht um die Umgebung, fragt nicht, wo er sei, lebt in jedem gerade ihm aufsteigenden Gedanken. Vergisst sein Zimmer, muss im An- und Auskleiden unterstützt werden, da er die Kleider verwechselt. Dazwischen kommen Stunden blinden Fortdrängens, wobei er auf die Abwehrenden in plumper Derbheit ganz blind losschlägt, um sofort nachher die ganze Scene wieder zu vergessen. Die Parese des Facialis, die Schwerfälligkeit der Zunge und der Sprache nimmt progressiv zu; Romberg'sches Symptom fehlt. Meistens war der Kranke in blödsinnig heiterer Stimmung, lachte viel, verspielte sich mit Kleinigkeiten. Versagte man ihm aber irgend einen Wunsch, so wurde er rücksichtslos derb und heftig. Die Anfangs mittelweiten Pupillen verengten sich in der Folge immer mehr, blieben aber erweiterungsfähig. Der Puls hielt seine Frequenz über 100 ein. Das Gesicht hatte immer ein auffallend gedunsenes Aussehen, die Conjunctivae waren meistens injicirt. — Nach mehrmaliger Application von zwei Blutegeln und täglichen Bädern mit Umschlägen besserte sich vorübergehend der Zustand. Der Kranke wurde etwas freier, erkundigte sich, wo er sei, und äusserte auch wieder den Wunsch nach Verbindungen mit den Seinigen. Aber nur wenige Wochen; bald traten die Cerebralsymptome verstärkt hervor. Die Sprachstörung nahm zu, der Kranke wurde betäubter, klagte über Stechen und Klopfen im Kopfe, und namentlich im linken Ohre. Die Pulsfrequenz hielt sich stets über 100, unerreichbar für Digitalis und Chinin. Trotz tageweiser Besserung des Zustandes schritt aber die Stupidität doch voran, so dass der Kranke nach kurzer Zeit nur noch ein ganz indolentes Wesen darbot, keine Frage mehr beantwortete, unverständlich vor sich hinmurmelte, zur Beachtung der Reinlichkeit angehalten werden musste. Jetzt geht der Process unerwartet in eine acute Phase über: der Kranke beginnt aus Leibeskräften unarticulirt Schreilaute mehrere Stunden lang auszustossen; nachher wird er vollständig träumerisch stupid, greift an den Wänden herum, starrt vor sich hin,

percipirt Nichts, staxt auf Anruf höchstens einige monotone Silben ganz unverständlich heraus, lässt Alles unter sich gehen, schmiert. Die rechte Seite ist fast vollständig anästhetisch, auch die linke reagirt auf Kneipen nicht mehr prompt. Patient kaut die Suppe. Dabei ist es interessant, dass er das vorgehaltene Essen jeweils ansieht, aber Nichts damit zu machen weiss, bis man es ihm auf die Zunge bringt. Das Schlucken geht sehr ungeschickt. Auch im Uebrigen weiss der Kranke — ohne eigentliche motorische Lähmung — keine zweckmässigen Bewegungen auszuführen. Puls 120, rechte Carotis sehr überwiegend. Geröthetes Gesicht und Conjunctivae. — Derselbe Zustand eines dunkel-träumerischen, planlos motorischen Dranges, jedoch ohne stürmischere Entäusserungen, bleibt auch noch am nächsten Tage; Patient gleicht einem stark Betrunkenen, schwankt, wenn er geht; stösst er irgendwo an, so weicht er nicht zurück, geschweige dass er eine passende Abwehrbewegung zu machen vermöchte. Leichte Ptosis links; Reflexbewegungen durch den Opticus dieser Seite sind in Form von krampfhaften Mitbewegungen der ganzen linken Gesichtsseite auslösbar. Rechts dagegen sieht der Kranke Nichts; selbst wenn man direct mit dem Finger bis vor dieses Auge kommt, zuckt das Lid nicht; erst wenn man den Bulbus berührt, dann aber prompt. Links erhöhte Sensibilität, rechts herabgesetzt. Die Bewegungen rechts sind ungleich, ungeschickter, tappiger, als links. Patient gebraucht auch nur die linke Hand. Keine ausgesprochene Lähmung (nur Verlust des Muskelbewusstseins und der motorischen Bewegungsbilder; bemerkenswerth ist auch die „intellectuelle“ Blindheit des Auges dieser Seite). Pupillen starr, mittelweit. Rechte Carotis überwiegt noch. Puls 120, Temperatur 38,5. Patient beisst immer noch die eingegossenen Flüssigkeiten. Catheterismus nöthig. Einige Stunden später Temperatur 37,5, was auch für die folgenden Tage bleibt. Allmählich lässt die Unruhe nach und weicht einer stillen Stupidität, in welcher der Kranke vor sich hinlacht, Nichts spricht, nicht percipirt. Rechter Arm immer noch ungeschickter und anästhetischer, als links. — Dies bessert sich in den folgenden Tagen, während gleichzeitig das Bewusstsein freier wird. Patient vermag allmählich wieder ein „Ja“ hervorzustammeln, was aber auch der einzige, für Alles gebrauchte Sprachlaut bleibt. Seinen Namen lesen kann er nicht, dagegen nickt er, als man ihm denselben vorsagt. Puls ruhiger, 108. Macht in der Folge Sprachversuche, aber ausserordentlich mühsam und ungeschickt. Kann sich noch nicht verständlich machen. In den nächsten Tagen bringt er die stereotype Erwiderung „also“ und „der Herr“ vor. Gegenstände weiss er keine zu benennen, obwohl er sie zu kennen scheint; beim Sprachversuch wälzt er einen Schwall unverständlicher fragmentarischer Silben daher. Die rechte Hand wird wieder geschickter und wieder zur Begrüssung dargereicht. — In den folgenden Tagen wechseln Betäubungs- mit freien Stunden. Doch bringt er es nie zu irgend einer Initiative. Wiederholt werden fibrilläre Zuckungen im linken Frontalis und obern Augenlide beobachtet. Als der Kranke jetzt wieder zum ersten Mal in den gemeinsamen Saal gebracht wird, weiss er sich gar nicht zu orientiren, staunt Alles an, muss zu Allem angeleitet

werden. Erst einige Tage nachher sagte er zum ersten Male wieder seinen Namen, aber articulatorisch noch sehr undeutlich. Die paralytische Schwerfälligkeit des Ganges hat gleichfalls mittlerweile zugenommen. — In den nächsten Wochen bleibt noch im Wesentlichen derselbe Zustand, auch die Aphasie, welche vorzüglich die Nomina betrifft. Im Laufe der folgenden Wochen Besserung: der Kranke lernt vorgezeigte Gegenstände allmählich wieder recht gut zu bezeichnen, aber in Umschreibungen (z. B. bei Vorzeigen eines Schlüssels: „das ist der, der aufmacht"); dabei bleibt Silbenstolpern. Auch dieses bessert sich (wiederkehrende grössere Deutlichkeit der Wortbilder); der Kranke bekommt nach und nach wieder einen reichern Sprachschatz, und gibt auch die lautlichen Wortorganismen syllabär intacter wieder. Dagegen erhält sich die Articulationsstörung namentlich für die Labiaten, und ebenso auch die lebhaften Mitbewegungen im Gesicht, und die gesteigerte Reflexerregbarkeit bei raschen Schall- oder Gesichtseindrücken. Zwischenherein meldet sich auch einmal wieder ein epileptiformer Anfall an mit Rechtsdrehung des Kopfes, nachbleibender Parese und Anästhesie des linken Armes. Nachher wieder sehr stupides Wesen mit träumerischem Faseln. Temperatur 38—39. An den folgenden Tagen schleifen sich die grob-motorischen linksseitigen Bahnen wieder ein; aber der Muskelsinn für diese obere Extremität bleibt defect: der Kranke kann den Arm reflectorisch bewegen, weiss aber psychisch Nichts mit demselben anzufangen. Auch das bessert sich in der Folge wieder, so dass nach mehreren Wochen kein Unterschied zwischen rechts und links mehr zu beachten ist. Um so mehr treten aber allmählich die allgemein-motorischen Störungen in Form von Paresis generalis zu Tage. Der Kranke geht sehr mühsam, hängt nach links. — In den folgenden Monaten nimmt der geschilderte Zustand allgemeiner Parese und hochgradigen Blödsinns progressiv zu, nur mehrfach noch durch convulsivische Anfälle unterbrochen; links ist die Affection jetzt constant stärker. Die Aphasie wird allmählich so umfassend, dass der Kranke auf alle Fragen nur mit einem wiederholten langsamen „Was" antwortet, in der übrigen Zeit aber indolent liegen bleibt. Die zwischenläufigen Convulsionen sind jeweils von scharf in der Mittellinie abgeschnittener Anästhesie gefolgt, ebenso von jeweils länger dauerndem tiefem Sopor (Temperatur 37,6—38,1). Die Krampfzufälle dauern einmal einen ganzen Tag unausgesetzt bis Nachts 11 Uhr; dann Pause von zwei Stunden; nachher heftige allgemeine Convulsionen bis Morgens. Starker Stridor dentium. Der Druck auf die obern Sympathicusganglien wird mit schmerzlichem Gesichtsverziehen begleitet. Am folgenden Tage Uebergreifen der Convulsionen auf die rechte Seite, ohne Temperaturerhöhung, zugleich mit Aufwärtsrollen der Augen. Tiefer Sopor. Langsame Erholung bis zu dem bescheidensten Grade von Perceptionsfähigkeit. Pupillen anhaltend stecknadelkopfgross, erweitern sich nicht auf Licht, dagegen auf Atropin, wobei aber die rechte viel rascher sich wieder verengt, als die linke. Patient von jetzt an beständig bettlägerig. Kein sprachlicher Reflex mehr, nur zeitweise träumerisches Gefasel in näselndem Ton und ausserordentlich gedehntem, schwerfälligem Tempo. Decu-

bitus beginnt, ebenso progressive Abmagerung, besonders auch der Muskeln. Die Beine werden im Knie hochgestellt, und in zunehmender Adductionsstellung gehalten. Vorübergehende, endlich bleibende Dysphagie, Incontinenz; Decubitus trotz Luftkissen und sorgfältigstem Verbande. Paralytischer Tremor der Arme, ohne Contractur. Endlicher Tod durch Pneumonie.

Autopsie: Pacchymeningitis externa (keine interna). Sehr mässige Trübung und Oedem der weichen Häute mit stellenweiser Adhärenz über den Stirnlappen. Enorme Atrophie und Sklerose des Gesammtgehirns mit État criblé. Beide Hinterlappen, besonders der rechte, zeigen an einer umschriebenen Stelle des Markparenchyms unmittelbar an dem Hinterhorn angrenzend narbige derbe Streifen von bräunlicher Farbe, und mit zahllosen capillären Apoplexieen durchsprenkelt. Erweiterung der Ventrikel mit Hydrocephalus. Bedeutender Schwund der Basalganglien, besonders des Streifenhügels, rechts überwiegend. Pons, Medulla oblong., Cerebellum sehr derb und sichtlich in der Masse reducirt; letzteres vergleichsweise am wenigsten. Basalarterien frei. An den Nerven makroskopisch nichts Auffälliges, nur die Olfactorii sind sehr weich und leicht zerreisslich. — Leptomeningitis spinalis, Myelitis parenchymatosa und centr. chronica.

Mikroskopische Untersuchung. Die Corticalis und Marksubstanz des Gehirns zeigen den gewöhnlichen Befund der „Sklerose" mit hochgradiger Degeneration der Gefässe und Ganglien, und Sklerosirung der Glia. Die narbigen Stellen in den Hinterlappen erweisen sich als abgelaufene Encephalitiden: massenhafte Körnchenzellen um die Gefässe und heerdweise im Gewebe; Sklerosirung der Glia, mit fibrillärer Zerspaltung; faserige Degeneration der Gefässe; starke Vermehrung der Arachniden; massenhafte Durchsetzung mit granulirten Zellen und Kernen, vielfach in fibrilläre Fortsätze übergehend. Viele in Umwandlung begriffene kleine Hämorrhagieen. Degeneration der Nervenfasern. — Es ist somit dieser Fall anatomisch als eine diffuse Ernährungsstörung des Gehirns mit Ausgang in allgemeine sklerosirende Degeneration, welche sich umschrieben zu localer wirklicher Encephalitis steigert, zu charakterisiren.[1])

Ob die beobachteten eigenthümlichen „intellectuellen", richtiger „perceptiven" Sehstörungen mit dem Sitze der letztern in den Hinterlappen, d. h. in den Gratiolet'schen Sehstrahlungen zusammenhängen? — In diesen combinirten Atrophieprocessen kommen auch wirkliche ophthalmoskopisch nachweisbare, d. h. vom Chiasma mehr weniger direct ausgehende Sehstörungen vor, und zwar theils primär den Krankheitsprocess einleitend, theils erst secundär während des Verlaufs (vgl. das Nähere Cap. X, Schluss).

d. Die Hirnatrophie in Complication mit localen Erweichungsheerden oder Apoplexieen (Capillarektasieen und miliaren Heerden), oder auch mit multipeln Sklerosen.

1) Ein Parallelfall mit diffuser Encephalitis und umschriebener encephalitischer Erweichung des rechten Schläfelappens, unter den Zeichen von Blödsinn mit Aufregung, Sprachstörungen, intercurrirenden Hirnreizzuständen und brüsken Heerdsymptomen verlaufend, findet sich in meinen „Sectionsergebnissen" S. 198.



Dabei kann wiederum die Beziehung der erstern zur Heerderkrankung eine primäre oder eine secundäre sein. Im ersten Falle geht eine diffuse cerebrale Allgemeinerkrankung voraus, in deren Verlauf später die Heerderkrankung auftritt; im zweiten ist die Heerderkrankung das primäre Symptom, und an diese d. h. an deren Folgezustände schliesst sich secundär die allgemeine Atrophie[1]) an. Darnach unterscheiden sich die klinischen Bilder: 1. als primärer Blödsinn mit progressiver Parese, mit intercurrenten Hemiplegieen und Apoplexieen; 2. Apoplexie, mit secundärem Blödsinn mit Lähmung; 3. Blödsinn mit allgemeiner fortschreitender Lähmung, untermischt mit localen Paresen.

(Cf. ad 3 den Fall von Magnan, Gaz. méd. 1869 p. 611 ff. und den achten Krankheitsfall in meinen „Sectionsergebnissen" S. 154.)

Die beiden ersten Gruppen (1 und 2) werden vorzugsweise gedeckt durch die formenreiche Gruppe der atheromatösen Encephalitisfälle. Und zwar sind es, der Natur dieser anatomischen Grundlage entsprechend, vor Allem die Altersprocesse, welche unter dem Sammelnamen der schweren (complicirten) Dementia senilis klinisch zusammengefasst werden. Darunter rechnet man summarisch die Vorgänge im senilen, mit brüchigen und verkalkten Gefässen durchsetzten Gehirn, welche nach der Form eines progressiven Blödsinns mit Lähmung, unterbrochen durch apoplektiforme Anfälle, abwandeln.[2])

Nach Wille's früher schon angezogener Schilderung geht ein Stad. prodrom. voraus, gebildet aus körperlichen und psychischen Symptomen. Zu den erstern gehören die Zeichen eines diffusen Hirnreizzustandes, verschieden je nach der Natur der durch Atherose bedingten Circulationsstörung, und untermischt mit allgemeinen Schwächesymptomen: Kopfweh, Schwindel, Schlaflosigkeit, allgemeines Unbehagen, Frost- und Unruhegefühle, namentlich in den Füssen; zu den letztern Vergesslichkeit, rasche geistige Ermüdung, unleserliche Schrift mit Schreibfehlern und Wortellipsen — getragen durch grosse gemüthliche Reizbarkeit mit Verstimmung. Die eigentliche Krankheit kann nun entweder mit einer acuten Geistesstörung meistens im Sinne einer aufgeregten Melancholie mit Wahnvorstellungen und Hallucinationen (Wahn des Bestohlenwerdens), manchmal auch in Gestalt einer verzehrenden, maasslos oft übertreibenden Hypochondrie (mit den umfassendsten Illusionen) beginnen; oder auch motorisch durch einen apoplektischen Anfall mit Hemiplegie (Aphasie), selten durch epileptiforme Convulsionen. In der Regel schreitet die Erkrankung nach psy-

---

1) Vgl. die experimentellen Belege dafür in der Inaugural-Dissertation von R. Binswanger. 1874 (unter Leyden's Präsidium).

2) Wille, Ueber die Psychosen des Greisenalters. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. S. 269 ff.; besonders auch Marcé, Recherches cliniques et anatomo-pathologiques de la démence sénile. 1863.

chischer Seite (zunehmender Blödsinn) sowie nach somatischer (neue dazwischentretende Lähmungsanfälle) progressiv weiter. Es kann aber dieser Verlauf, besonders im Anfang, noch durch sehr bemerkenswerthe Aufregungszustände durchkreuzt und durchschnitten werden. Vermag die Erregung noch in einer höhern geistigen Sphäre sich abzuspielen, so entstehen krankhafte perverse Handlungen, unter welchen namentlich kleptomanische und erotische Antriebe eine social oft sehr bedenkliche Ausschreitung bringen. Die Conflicte mit dem Strafgesetz gehören hier nicht zu den Seltenheiten. Spricht der krankhafte Hirnreiz dagegen mehr die psychomotorischen und niederern Centren an, so entstehen brutale Manieen mit Verworrenheit und planlosem Zerstörungstrieb, und allen hässlichen Entäusserungen eines blind motorischen Dranges. Fehlen die Aufregungszustände und verläuft die Krankheit in depressiver Richtung weiter, so verräth sich auch hierbei der tiefere organische Hirnreiz in den triebartigen Angstzufällen, Zwangsvorstellungen und motorischen Raptus, welche oft zu Gewaltthaten führen. Findet eine Motivirung der Angst statt, so ist diese dem Grad der Hirnstörung entsprechend läppisch und kindisch (ein Kranker aus meiner Beobachtung brachte Nächte hindurch in Angst aus dem unbesiegbaren Zwangsgedanken hin, dass er früher einmal sein Hemd verkehrt angezogen habe!); Hallucinationen sind nicht selten. Wille macht die richtige Bemerkung, dass oft diese ganze melancholische Scenerie mit den verkehrten Handlungen nur Nachts spiele, während der Kranke unter Tags kaum Abweichungen von seinem gewohnten Verhalten zeige (ein Memento für die sorgfältige Ueberwachung!).

In einer wie in der andern Verlaufsart zielt der endliche Verlauf zur definitiven Geistesschwäche mit zunehmender motorischer Lähmung.

Die Kranken werden immer theilnahmsloser, vorübergehend stupid (Hirndruck in Folge der atheromatischen Circulationsstörungen), schlafen oft ein, zeigen eine allgemeine Betäubung. In den freiern Zeiten sind sie sehr reizbar, ärgerlich, und dabei von Minute zu Minute vergesslich. Die Sprachstörung ist, entgegen der typisch paralytischen, nicht von der ataktischen, sondern glossoplegischen Form, „wie wenn die Kranken Brei im Munde hätten.“ Immer mehr schreitet der intellectuelle und namentlich auch sittliche Zerfall (perverse Acte) voran; die Kranken müssen schliesslich zur Reinlichkeit gemahnt und gefüttert werden, und sinken immer mehr zum Schlafzustande des Säuglings herab.

In diese continuirliche Verlaufscurve nach abwärts treten nun in den meisten Fällen die mannigfachsten grossen motorischen Krampf- und Lähmungszufälle: epileptoide, apoplektische, hemiplegische, aphasische Anfälle — bald vorübergehend, bald auch bleibend. Später sinkt auch die Sensibilität. Trotz grosser Gefrässigkeit stellt sich körperliche Abmagerung ein, bis endlich für den nunmehr bett-

lägerigen Kranken entweder ein neuer Schlaganfall, oder Decubitus, oder Cystitis, oft auch andauernde Diarrhöen, oder noch häufiger eine Pneumonie das zur geistigen und körperlichen Nullität herabgesunkene Dasein (manchmal nicht ohne überraschende freie Lichtblicke) abschliesst.

Die Dauer der Krankheit ist eine sehr verschiedene. Es gibt, worauf schon vor Jahren Virchow aufmerksam machte, peracut in mehreren Wochen tödtlich verlaufende Fälle. In andern können, selbst nach schwerem Cerebralreiz, sehr befriedigende Remissionen (von Monaten) eintreten. In der Regel aber ist die Krankheit chronisch, und verläuft innerhalb 1—4 Jahren. Wille hat in einzelnen Fällen mit primärem Schwachsinn einen noch gestrecktern Verlauf mit Ausgang in chronischen Marasmus beobachtet.

Für die Epikrise des klinischen und anatomischen Erfundes hat sich nach und nach eine grössere Resignation und Vorsicht geboten gezeigt, als man nach dem versuchten vollständigen Parallelismus beider in der Marcé'schen Darstellung einst erwartet hatte. —

Die Blödsinnlähmungszustände, welche nach Apoplexieen (Embolien) auftreten, verhalten sich je nach dem dauernden oder abwechselnden Ueberwiegen von Hirnreizvorgängen, oder aber zunehmendem einfachem Hirnschwunde symptomatologisch verschieden. Wesentlich wirkt natürlich auf die Gestaltung des individuellen klinischen Bildes auch der Ort des apoplektischen Heerdes, und gewiss auch der biologische Reife-Zustand d. h. die Leistungsfähigkeit des Gehirns mit. Derselbe Vorgang, welcher im senilen Gehirne matte Erregungen setzt, wird in ein Gehirn im kräftigen Mannesalter versetzt c. p. verheerende Kraftlawinen auszulösen vermögen. Da mag denn auch das Fechner'sche Bild von dem unharmonischen Zusammenwirken zweier Hemisphären, von denen die eine apoplektisch krank, „gleich einem von zwei ungleichen Rossen bespannten Wagen" eine um so passendere Anwendung finden, wenn beide Rosse nach ihrem eigenen Kräftezustand noch muthig und tüchtig sind.

In einem derartigen Falle von traumatischer Apoplexie bei einem jungen Manne (infolge einer heftigen Erhitzung auf Grundlage einer frühern schweren Kopfverletzung) sah ich bleibende Hemiplegie mit Blödsinn unter dem Bilde eines höchst reizbaren und gewaltthätigen Verfolgungswahnes, gegründet auf die cerebralen und nach aussen verlegten Sensibilitätsstörungen, folgen, welcher später zum Morde des behandelnden Arztes führte. —

Mit dem Stillstehen und Ausheilen der apoplektischen Hirnverletzung kann auch Stillstand und relative Heilung der psychischen Schwäche, mit ernstlicher Besserung der Lähmungserscheinungen, ein-

treten. Das sind die klinischen Uebergangsfälle zu den traumatischen Psychosen. —

Die unter 3. aufgeführten Fälle — **Encephalitis mit disseminirten sklerotischen Heerden** bilden ihrerseits den natürlichen Uebergang zu den syphilitischen Psychosen.

Die psychischen Störungen bei der klassischen Hirnrückenmarkssklerose verlaufen gewöhnlich unter dem Bilde einer krankhaft gesteigerten Reizbarkeit, unmotivirtem Stimmungswechsel (mit „jauchzenden Inspirationen" Leube) progressiv bis in die höchste Stupidität. In einzelnen Fällen[1]) sind aber auch melancholische Depressionsstadien mit beachtenswerther Neigung zum Selbstmord verzeichnet; in dem 2. Leube'schen Falle[2]) ein auf das depressive Stadium folgender heiterer Grössenwahn mit Selbstüberschätzung. Die klinischen Spielarten sind hier übrigens äusserst mannigfaltig, und bedürfen erst noch der Detailforschung an der Hand einer reichen Casuistik. — So bot ein jüngst mir zur Beobachtung gekommener Fall von diffuser Hirnatrophie auf atheromatöser Basis mit (mikroskopisch nachgewiesener) diffuser Oblongatasklerose und dabei ausgedehnter disseminirter ächter Rückenmarkssklerose psychisch das Bild einer Melancholie mit ängstlichem Misstrauen und zeitweiligem träumerischem Delirium. Die differentielle Diagnose gegenüber der gewöhnlichen senilen Form war nur körperlich durch die charakteristischen Erscheinungen der „kautschukartigen Muskelrigidität" des Stammes, neben den Zeichen der Bulbäratrophie, zu stellen. —

Die von mir beobachteten Fälle von progressivem Blödsinn mit Lähmung auf der Grundlage einer **Encephalitis mit Capillarektasieen** und miliaren Heerden waren beide durch einen anhaltend sehr hohen Betäubungszustand, mit intercurrenten motorischen Heerderscheinungen und apoplektischen Anfällen ausgezeichnet. Mit der Stupidität wechselten Erregungszustände mit blindem Zerstörungsdrange ab. Schliesslich wurde die tiefste Stufe des apathischen Blödsinns mit allgemeiner Parese und haftend gebliebenen localen Lähmungen erreicht.

Der sehr interessante L. Meyer'sche Fall[3]) (zugleich der erste in dieser Hinsicht beobachtete) entwickelte sich aus Melancholie mit epileptoiden Angstzufällen zu einem geistigen Schwachsinn, mit motorischer Parese in Hypoglossus und Facialis und Abstumpfung des Schmerzgefühls, wie bei der allgemeinen progressiven Paralyse.

e. Psychische Cerebralleiden unter der klinischen Form des progressiven Blödsinns mit Lähmung, bedingt durch Neubildungen im Gehirn.

---

1) Schüle, Arch. f. klin. Med. Bd. VII. S. 259 ff., vgl. auch den Fall von Otto, ibid. Bd. X. S. 550.
2) ibid. Bd. VIII. S. 1 ff.
3) Arch. f. Psych. Bd. I. S. 279 ff.; ferner vgl. den namentlich mikroskopisch genau studirten Fall von Arndt, Virch. Arch. Bd. LI.

Die hier in Betracht zu ziehenden Neubildungen können verschiedenartige sein, je nachdem sie von den Knochen, den weichen Häuten, den Gefässen, oder der Glia ausgehen. Die letztern sind zugleich mit den vom Perithel der Gefässe (Waldeyer) ausgehenden Cancroiden für unsere jetzige Betrachtung die wichtigsten. Als zellenreiche, weiche Geschwülste (Gliome, Gliosarkome) haben sie eine grosse Neigung zur diffusen Ausbreitung und dadurch zur möglichst ausgiebigen Zerstörung des Centralorgans, sowie auch zum directen Uebertritt auf die speciell psychischen Hirngebiete. Ausser diesem unmittelbaren Angriff auf das geistige Hirnleben besteht aber noch eine weitere Schädigung dieser intracerebralen Neubildungen in der mechanischen Rückwirkung auf die Circulation im Schädel (consecutive Hyperämieen und Anämieen; andauernde Erweiterungen der Gefässröhren infolge des partiell erhöhten Blutdrucks, dadurch bedingte Veränderungen, Verdickungen u. s. w. des Protoplasmaschlauchs der feinsten Gefässe). Auf diesem Umwege der secundären Gefässveränderungen können nach und nach Ernährungsstörungen in psychisch wichtigen Hirngebieten bedingt werden, welche ursprünglich dem Sitz der Neubildung räumlich ferner liegen. Die bezügl. Wirkungen des Einzelfalls richten sich nach Sitz, Grösse, und namentlich Wachsthumsschnelle des Tumors. In einem solchen Falle von ziemlich rasch wachsendem teleangiektatischem Sarkom des Seitenventrikels und des Ammonshornes mit starker Raumbeengung bei einer Frau in den mittlern Jahren konnte ich hochgradige schwielige Verdickung vieler feinster Corticalisgefässe, namentlich an den Theilungsstellen, wo die mechanischen Stauungswirkungen am Stärksten sich ausprägen mussten, mikroskopisch nachweisen.

Eine allgemeine Symptomatologie lässt sich bei der individuellen Verschiedenheit jedes Krankheitsfalles nicht geben. Regel ist, dass das klinische Krankheitsbild im Groben und Ganzen ein mehr weniger rasch verlaufender Blödsinn ist mit progressiver allgemeiner Lähmung, aber nicht gleichmässig, sondern bald rascher, bald langsamer, ohne eigentliche Intermissionen, stets durch die organischen Folgewirkungen des Tumors aufs Mannigfachste abgeändert. Namentlich sind es Heerderscheinungen (allgemeine apoplektiforme und epileptoide Convulsionen und locale Paresen), welche den Verlauf unterbrechen resp. begleiten. Oft leiten die körperlichen (motorischen) Symptome die Psychose ein, anderemale fügen sie sich erst dem Verlauf bei, oder treten sogar noch später auf, so dass erst das Endstadium die wahre Natur des anfänglich blos diffus erscheinenden Hirnprocesses enthüllt. — Das geistige Bild ist entweder das eines rasch verlaufenden primären Blödsinns; anderemale geht die charakteristische Reizbarkeit vorher, oder die geistige Schwäche ist durch ein hypochondrisches Symptomenbild eine Zeit lang verhüllt, bis endlich epileptoide, Schlag auf Schlag erfolgende, Convulsionen den Ernst der Lage erschreckend aufklären; in noch andern Fällen

kann auch einmal eine Manie dazwischen auftreten, ausgezeichnet durch die bekannte stupide Zerstörungssucht, das „furibunde" Delirium, und eine erschöpfende, organisch-triebartige Unruhe. Nicht selten werden auch Annäherungen an das Paralysebild gefunden (so von Arndt bei einem cerebralen Cysticercus), dessen typischer Form gegenüber der hier primär blödsinnige Grössenwahn neben den charakteristischen cerebralen Druckreizsymptomen (heftiger Kopfschmerz, Schwindel, Sinnesstörungen, ophthalmoskopische Befunde u. s. w.) eine klinisch scharfe Grenze zieht.

S. L. 58 J. Tagelöhnerfrau erkrankte im Mai 1866 an grosser Gedächtnissschwäche, Schlaflosigkeit, zeitweiliger Erregung mit Zerstörungstrieb. Mittelweite Pupillen, blassfahle Hautfarbe, stilles Wesen mit deutlichem Krankheitsbewusstsein. Die Gedächtnissschwäche erstreckt sich selbst auf ihren Namen und auf die Zahl ihrer Kinder. In der Nacht vom 30. November auf den 1. December Unruhe mit wiederholtem Ausrufen: „Mutter, mach Feuer an!" Am 7. December und den folgenden Tagen Zucken durch den ganzen Körper, das sie früher schon gehabt hatte. Objectiv beim Pulsfühlen leichtes Zucken der Beugesehnen der Hand. Sonst keine Klagen. In den folgenden Tagen Unruhe mit Aufregung. Musste am Morgen des 10. December gefüttert werden, worauf sie vom Stuhle sank. Benommenheit des Sensoriums, dabei „wie schläfrig", antwortete aber wie sonst auf Anrufe. Zunahme der Somnolenz. Dysphagie und Tod nach kurzem Todeskampf. „Nach dem Aufhören der Respirationsbewegungen war der Puls in normaler Fülle und Frequenz, und ebenso die Herztöne noch einige Minuten hindurch wahrnehmbar." — Bei der Autopsie gleichmässig „sumpfgelbliche" Färbung der Hirnoberfläche mit Cysticercusblasen (gegen 130). Ebensolche auch in der Marksubstanz, in den grossen Ganglien der Basis, und im Kleinhirn (gegen 70)[1]).

K. B., 59 J., seit 2 Jahren an zunehmender Zerstreutheit, Gedankenlosigkeit, Vergesslichkeit und linksseitigem Kopfschmerz erkrankt, hatte kurz vor der Aufnahme einen raschen intellectuellen Zerfall mit grosser Gedächtnissschwäche wahrnehmen lassen. Dabei schwerfälliger taumelnder Gang, lallende Sprache. Nach der Aufnahme — triebartige Unruhe mit zwecklosem Bewegungs- und Zerstörungsdrang. Stupides träumerisches Wesen, andauernde Unreinlichkeit, ausdruckslose Züge, mittelweite gleiche Pupillen; Tremor der Zunge, stockende Sprache, Verschlucken der Silben, zugleich mit lebhaftem Vibriren der Lippen- und Gesichtsmuskeln. Zitterige Hände, schwankender Gang, wie der eines Betrunkenen. Sensibilität normal, ebenso Sinnesfunctionen. Dumpfer Kopfschmerz. — Der Blödsinn nahm rasch zu bis zur äussersten Grenze geistiger Nullität. Gegen Ende des Lebens Heerdsymptome. Parese des rechten Fusses, fortschreitende Lähmung der rechten Körperhälfte, Sopor; Lähmung des rechten, einige Tage nachher auch des linken Facialis; Aufhebung der Reflexerregbarkeit, beginnender Decubitus;

1) Fall von Wendt, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXV. S. 274.

Lähmung des linken Armes, Anästhesie des rechten Bulbus (links noch empfindlich), Lungenlähmung. — Bei der Autopsie ein stark nussgrosses teleangiektatisches Sarkom aus dem linken Unter- und Hinterlappen in den linken Seitenventrikel hinaufwachsend. Die feinsten Gefässe der Corticalis in der oben im Texte beschriebenen Weise sklerosirt. Schrumpfung der Ganglien (eigene Beobachtung).

f. Chronische Periencephalitis mit Atrophie, nach vorausgegangener und unter begleitender grauer Degeneration der Hinterstränge — tabische Paralyse (Westphal). —

Allgemeines Krankheitsbild. Längere oder kürzere Zeit, oft Jahre lang, gehen dem Ausbruch der eigentlichen Geisteskrankheit die charakteristischen reissenden, „rheumatoiden“ Schmerzen vorher. Bald folgt Ataxie, und vervollständigt das tabische Krankheitsbild. Anderemale geht das excentrische Schmerzstadium direct in die Psychose über, bei deren Eintritt die Schmerzen verschwinden können; oft aber bleiben sie auch bestehen, und bilden für die Folge die Grundlage hypochondrischer Wahnvorstellungen (vgl. unter Aetiologie: „Tabes“). Anfälle von Bewusstlosigkeit mit Zuckungen und nachfolgenden vorübergehenden Delirien können jetzt schon die tiefe Hirnaffection ankünden, welche in der Regel in diesen schwerern Fällen (1) zur progressiven Dementia sich gestaltet, während Sensibilität und Motilität die charakteristischen Veränderungen der Tabes beibehalten. Schwerfälligkeit in der Sprache vollendet das der gewöhnlichen Paralyse jetzt sehr nahe stehende Bild. Unter Umständen kann der Blödsinn rasch zunehmen, und durch hinzutretende Blasenlähmung mit Pyelitis und Nierendegeneration sehr bald schon den tödtlichen Ausgang herbeiführen (Krankheitsgeschichte D. bei Westphal). — Oder aber 2. die psychische Störung entwickelt sich in formenreicherer Gestaltung. Zur Anfangstabes der Beine gesellt sich nach mehrjährigem Verlaufe Sprachstörung (oft plötzlich), und Ungeschicklichkeit der Hände. Jetzt treten Verfolgungsideen ein. Der Kranke hört höhnende Reden, wird durch Blicke belästigt. Dabei dauern die reissenden excentrischen Schmerzen mit zeitweiligen Krämpfen fort. Auch jetzt können epileptiforme Anfälle überraschend bald die Scene schliessen (Krankheitsgeschichte E). — Noch wechselnder kann sich das psychische Krankheitsbild 3. dadurch gestalten, dass an die Initialtabes sich Anfälle von Tobsucht anschliessen mit nachfolgender Genesung. Unter Fortdauer der tabischen Erscheinungen bleibt jetzt ein längeres ruhiges Zwischenstadium mit psychischer Schwäche und Reizbarkeit. Dann folgt im Verlaufe eine Mania furiosa mit Grössenwahn, oft in Depression mit triebartigen Hand-

lungen umschlagend. Diese wiederholen sich später nochmals mit dazwischen tretenden hypochondrisch-melancholischen Zuständen mit Selbstmordhang, bis schliesslich wiederum in der Regel epileptiforme Anfälle die schwer angegriffene Nervenkraft der Erschöpfung entgegenführen, und trophische Störungen (Purpura) die Scene schliessen (Krankheitsgeschichte A). — Das polymorphe Symptomenbild wird aber noch mannigfaltiger durch vorübergehende Remissionen in den motorischen Störungen, so dass im Verlaufe von Stunden die tabischen Grundsymptome (Schwanken mit geschlossenen Augen) zurück- und wieder hervortreten können; auch die psychischen Störungen können Remissionen zeigen, wie in der echten Paralyse, oft selbst mit Krankheitsbewusstsein. Stets aber ist der endliche Verlauf der progressive zum Blödsinn und zur vollständigen Hilflosigkeit, mit bleibendem Ueberwiegen des ataktischen Charakters gegenüber dem paralytischen. Im Ganzen ist auch der Verlauf rapider als bei der typischen Paralyse; Krampfzufälle sind häufiger.

Pathologisch-anatomisch findet sich constant graue Degeneration der Hinterstränge mit Atrophie der hintern Wurzeln, manchmal bis hinauf in die Clavae der zarten Stränge, oft mit Leptomeningitis spinalis verbunden. Der Gehirnbefund ist entsprechend den klinischen Symptomen, soweit ersichtlich, der der typischen Paralyse: makroskopisch diffuse Gehirnatrophie mit Trübung, und sehr oft auch Adhärenz der Pia und Hydrocephalus internus. —

g. Primäre sklerosirende Hirnatrophie mit grauer Rückenmarksdegeneration — tabische Dementia (Simon).

Allgemeines Krankheitsbild. Auch hier entwickelt sich die eigentliche Geistesstörung in der Regel schleichend, wiederum von „rheumatoiden“ Schmerzen oder auch von localen motorischen Symptomen (mit dem Charakter der „Schüttellähmung“ in 2 Fällen eigener Beobachtung), anderemale auch ohne diese Vorläufer (Simon) eingeleitet. Dagegen ist die Zeit des Eintritts der psychischen Symptome gegenüber den tabischen nicht (wie bei der vorigen Form) postponirend, sondern gleichzeitig. Auch die Form der geistigen Störung hat nicht die Mannigfaltigkeit der tabischen Paralyse; nach den bis jetzt bekannten Fällen ist sie stets primäre Dementia: Gleichgiltigkeit gegen den Beruf, Willensschwäche, Vergesslichkeit, kindische Einfälle. Manchmal zeigen sich auf dieser blödsinnigen Grundlage träumerische alberne Faseleien: die Kranken tischen allerhand erdichtete Erzählungen auf (analog der senilen Dementia), deren derbe Widersprüche sie nicht fühlen, um so gereizter aber die Correcturversuche Anderer annehmen. Oft leuchtet auch ein matter kindischer Grössenwahn dazwischen: sie machen alberne Pläne, sehen Silber

und Gold in ihrem Speichel, Diamanten in den Brodkrumen. Aber nur kurz; bald löscht auch dieser letzte Schimmer, und ein rascher Fortschritt bringt den Kranken an die äusserste Grenze geistigen Zerfalls. Daneben haben die Symptome ausgesprochener spinaler Tabes mit der cerebralen Degeneration gleichen Schritt gehalten: das Schleudern der Beine mit dem Hahnentritt, das Schwanken und Umstürzen bei geschlossenen Augen, die Störungen der Sensibilität im Orts- und Tastsinn (oft erst im Verlaufe der Ataxie sich entwickelnd), das excessiv Krampfartige beim Zugreifen, bei anfänglicher Erhaltung der motorischen Kraft, manchmal mit einseitig überwiegender Entwicklung. Dazu kommen frühe schon aussergewöhnlich hochgradige ataktische Störungen im Facialis- und Hypoglossusgebiet mit höchst erschwerter, gedehnter Sprache, Verschlucken und Umsetzen von Silben (anarthrische Sprachstörung mit Silbenstolpern gemischt). —

Die ophthalmoskopischen tabischen Symptome kamen mir in den bis jetzt beobachteten Fällen dieser Form noch nicht vor, und nur selten die bei der tabischen Form der typischen Paralyse so sehr häufigen vasomotorischen Kopffluxionen. Dagegen fehlen epileptoide Zufälle nicht. Die Gefühlslähmung nimmt rasch zu — Simon's Kranker verbrannte sich zwei Finger bis auf die Knochen ohne Schmerzempfindung — ebenso die motorische Unfähigkeit bei noch lange erhaltener grober Muskelkraft. Nach und nach lässt übrigens auch diese nach. In andern Fällen überwiegen die Sklerosereizsymptome, und führen zu vorübergehenden Anfällen der bekannten Muskelrigidität. Dysphagie und Decubitus treten auf. Der Tod kann nach meiner Beobachtung schon im Verlauf von 1—2 Jahren erfolgen; auch der erste Simon'sche Fall hielt diese Zeit inne (der zweite Fall Simon's 10. Beobachtung) ist nicht rein, insofern derselbe eine bereits 12jährige Tabes betrifft, „mit Gedankenschwäche", welche erst in den letzten 12 Tagen vor dem Tode in tiefe Dementia mit Delirien verfiel).

Pathologisch-anatomisch fand sich in Simon's typischem Falle graue Degeneration der Hinterstränge, mit Körnchenzellenmyelitis der Seitenstränge; Sklerose der weissen Substanz der Hemisphären (mikroskopisch mit Hypertrophie der Glia und Kernvermehrung der Gefässadventitia), und stahlgrauer Verfärbung der Corticalis, mit Vermehrung des Hirngewichts (1345).

2. Psychische Cerebralleiden durch Encephalitis syphilitica.

Das Symptomenbild der Hirnsyphilis, vom psychopathologischen Standpunkte aus betrachtet, könnte eigentlich kurz als die Summe der seither unter den verschiedenen Kategorieen a—g aufgezählten Einzelzustände bezeichnet werden. Wie diese trotz aller Einzelunterschiede in dem progressiven Verlauf zur geistigen und körperlichen Lähmung

übereinstimmen, so zeigen die syphilitischen Psychosen denselben klinischen Symptomenkern. Aber nicht blos allgemein, sondern auch speziell stellt sich das Krankheitsbild bald in die eine, bald in die andere der obigen Untergruppen, je nachdem die syphilitische Encephalitis mehr nur diffuse, oder aber diffuse **und** locale Störungen und Producte setzt. Daher das **Proteusähnliche** der einzelnen Krankheitsfälle, ganz entsprechend der so ausserordentlich verschiedenen Art der syphilitischen Hirnaffection. Knochenprozesse, eigenartige Meningitiden, Encephalitiden der verschiedensten Art, theils rein, theils combinirt mit Heerderkrankungen, bald in Form einfacher Erweichung, bald durch Arterienerkrankung, die einen in chronischem Verlauf, die andern in rascherm Tempo sich abspielend; dazu schliesslich noch die gummösen Neubildungen — das sind mit den Manifestationen der Hirnlues zugleich die pathologisch-anatomischen Verwandtschaftstafeln mit den bisher aufgeführten Untergruppen. In Wirklichkeit gehören denn auch die ächten Fälle von Hirnsyphilis zur klinischen Gruppe des Blödsinns mit Lähmung. Unter dem Bilde klassischer Paralyse habe ich einen einzigen Fall[1]) verlaufen sehen, und dieser bot noch die bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit eines sehr gestreckten, 2 Decennien umspannenden, Verlaufs, und die weitern einer Auszeichnung mit Heerderscheinungen, allerdings erst ganz gegen das Lebensende; immerhin auch darin noch genugsam abweichend von der klassischen Paralyse. Dabei kommen Annäherungen an die letztere häufig vor — durchaus aber nicht so, dass damit eine Causalbeziehung beider Processe wahrscheinlich würde, wie diese früher von **Jessen** und **Esmarch**, neuerdings von **Kjelberg**, **Sandberg**, **Steinberg** sogar **allgemein** behauptet wurde.

Es liegt m. E. vielmehr — von Einzelheiten ganz abgesehen — im Wesen der syphilitischen Psychosen — gegenüber der typischen Paralyse — ein **zweifaches**, die gesammte Symptomatologie auszeichnendes Moment, und das ist: 1. eine verheerende, primär viel vernichtender in die psychische (und auch in die motorische Sphäre) eingreifende Krankheitswirkung, gegenüber dem viel mildern Gange der reinen Paralyse; und 2. ein unverkennbar localer d. h. Heerdcharakter gegenüber den Allgemeinsymptomen, und zwar psychisch und somatisch, in letzterer Hinsicht besonders von Seite einzelner Hirnnerven, worunter die Oculomotorius-Parese voransteht. Ein **drittes** gleichfalls sehr bemerkenswerthes unterscheidendes Merkmal betrifft den **Verlauf**: es ist die von **Wunderlich**[2]) und **Heubner**[3]) betonte Flüchtigkeit gewisser Symptome z. B. das Ueberspringen schwerer Lähmungszufälle in leichte von einem Tage auf den andern. Dazu kommen nun noch ferner gewisse nicht unwichtige pathologisch-anatomische Differenzen, welche um so gewichtiger mir erscheinen, als sie zum Theil geeignet sind auf diese eben genannten klinischen Eigenarten Antwort zu geben (s. u.).

---

1) Allg. Zeitschr. Bd. XXVIII. S. 605.
2) **Volkmann's** klinische Vorträge.
3) Die luetische Erkrankung der Hirnarterien 1874 (Hauptwerk mit Literatur).

Das allgemeine Krankheitsbild beginnt, wenn wir alle klinischen Möglichkeiten zusammenfassen, mit einem wahren Embarras de richesse. Motorische und psychische Symptome, theils einzeln, theils vereint, können die Scene eröffnen.

Die psychischen selbst scheiden sich wieder in Lähmungs- und Reizsymptome. Der Lähmungscharakter ist der häufigere. Meistens eröffnet, wie Wille[1]) mit Recht hervorhebt, ein primärer Blödsinn die Scene, und zwar in der charakteristischen Eigenthümlichkeit einer rasch zunehmenden Intensität. Erlenmeyer[2]) hat dabei die sehr interessante Bemerkung gemacht — die erste Verwirklichung der steten localisirenden Störungstendenz der Lues neben ihrer allgemeinen — dass dabei constant „psychische Defecte" auftreten, d. h. neben allgemeiner psychischer Schwäche ein Verlust einzelner geistiger Fähigkeiten, so zwar, als ob das Individuum dieselben nie besessen hätte. Ein solcher Kranker z. B. mit Gymnasialbildung verlernt das Rechnen mit den 4 Species; Andere vergessen eine ihnen früher geläufige fremde Sprache; wieder Andere verlieren die Anschauung (richtiger wohl „Beurtheilung") des Maasses und der Entfernungen. Beginnt die Dementia nicht ganz primär, so ist sie meist von hypochondrischer Melancholie — der bekannten Syphilidophobie — eingeleitet, während gleichzeitig körperlicherseits die specifische Kachexie und Chlorose sammt den nie fehlenden Neuralgieen (besonders Kopfschmerzen) den erläuternden diagnostischen Unterschied abgeben. Dieses hypochondrische Vorstadium, welches unter Umständen Monate und selbst Jahre (nach meiner Beobachtung) einnimmt, kann oft zu den furchtbarsten, echt cerebralen Angstzufällen führen, und den Kranken einem unbezwinglichen Selbstmordtrieb in die Arme führen. Der Blödsinn selbst zeichnet sich, wenn einmal entwickelt, durch die Eigenschaften eines tiefen Hirnleidens aus: grosse Vergesslichkeit und Zerstreutheit für die nächstliegenden Dinge — und Dies Alles mit einer Raschheit der Entwicklung, wie sie der nicht specifischen primären Dementia (aus diffuser Hirnsklerose) in der Regel nicht eigen ist. Symptomatologisch hat derselbe mit Ausnahme dieses Verlaufscharakters und der eben erwähnten umschriebenen Defecterscheinungen Nichts Specifisches; der Grössenwahn verräth gleich Anfangs mehr den paralytischen als den expansiv-motorischen Charakter; nicht selten geht dieser in eine blödsinnige Heiterkeit auf, welche zur Täu-

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVIII. S. 515. Vgl. ferner: Westphal, ibid. XX. — Hildenbrand, de la syphilis dans ses rapports avec l'aliénation mentale. Dissert. Strassb. 1859.

2) Die luetischen Psychosen. II. Aufl. mit vollständiger Literaturangabe. S. 42.

schung über den Krankheitszustand, und zu kritiklosem Aufgehen in der Minute ohne Wunsch und Klage führt.

Mit dem Blödsinn verbinden sich nun aber alsbald motorische Symptome, und zwar wiederum mit dem primären Charakter der Lähmung, deutlich von den krampfhaften Hemmungen der Anfangsstadien der klassischen Paralyse unterschieden. Die Sprache wird durch paralytisch-ataktische Mitbewegungen der Lippen, und Tremor der Zunge gestört; in andern Fällen wiegt mehr der träge glossoplegische Charakter vor, mit bradyphasischer Sprachänderung. Die Arm- und Fussbewegungen werden plump, unsicher. — In der Regel haben sich jetzt auch bald schon, wenn nicht überhaupt einleitend, die specifischen Neuralgieen, die Dolores osteocopi, namentlich Nachts, eingestellt; oft die psychische Störung begleitend, oft mit dem Eintritt der letztern eine Zeit lang zurücktretend. Nicht selten meldet sich auch schon (in 1 Falle meiner Beobachtung sogar 1 Jahr vorausgehend) eine centrale Amaurose an. — Treten jetzt keine stürmischen Zeichen auf, so kann der Process so fortgehen unter progressiver Verschlimmerung der psychischen und motorischen Symptomenreihe. In der Regel aber schieben sich motorische Heerdsymptome ein: es tritt Ptosis oder Strabismus oder auch eine vorübergehende Aphasie auf, stets mit der charakteristischen Auszeichnung einer allmählichen und sprungweisen Entwicklung ohne anatomische Continuität, und flüchtig verschwindend, wie die Lähmungen auch gekommen waren. — Sehr häufig wechselt aber die ganze Scene, und an die Stelle der seitherigen blödsinnigen Indolenz rückt plötzlich eine heftige Manie mit blindem Zerstörungsdrang, ganz in der Weise der früher beschriebenen; oder auch ein acutes Delirium, in letzterem Falle mit oft rasch tödtlicher Wendung. Oder aber: es durchzucken apoplektiforme epileptoide Anfälle das bis dahin monotone Krankheitsbild, und lassen mit gleichzeitiger tieferer Verblödung vorübergehende oder dauernde Hemiplegieen zurück. — Anderemale, beim Vorwalten des Hirnreizes, beginnen apoplektiforme oder (epileptoide) Anfälle das Krankheitsbild, oder auch eine acute Manie mit dem bekannten triebartig stupiden Charakter. Tritt Grössenwahn auf, so unterscheidet er sich von der schwelgenden Productionslust in der klassischen Paralyse durch seine stürmischen Ausbrüche ohne logischen Aufbau. Mässigt sich der maniakalische Hirnreiz und bleiben noch Grössenideen, dann ist es die kritiklose Urtheilsschwäche des primären und sofort hochgradigen Blödsinns, welcher in dieser vagen Unendlichkeitsformel seinen Ausdruck findet.[1])

1) Erlenmeyer l. c. S. 42.

Nach der einen oder andern Verlaufsweise behalten die begleitenden motorischen Störungen einen untermischten Lähmungs- und Reizcharakter (umschriebene Contracturen und Paresen). Aber auch die grob motorischen Insulte setzen nicht aus, abwechselnd mit zeitweiligen Anfällen von Sopor mit traumartigem Halbschlummer. Es gibt indess auch Fälle, wo ohne jene der Zustand einfach progressiv dem endlichen Blödsinn mit allgemeiner Lähmung anheimfällt. — Anderemale wiederholen sich die maniakalischen Zufälle mit der triebartigen Aufregung oder einem immer albernerm Grössenwahn, welcher oft, ähnlich wie bei der Paralyse, in Nihilismus (vielleicht auf centralen Anästhesieen beruhend) übergehen kann. Körperlicherseits treten je nach dem Einzelfall die verschiedenartigsten Symptome in Scene: zeitweilige Aphasieen, Schwindelanfälle, neuralgische Paroxysmen, endlich nicht selten die Zeichen von umschriebenen Sklerosen in Form von Zitterkrämpfen, wie bei der multipeln Sklerose. Daneben entwickelt sich mit dem äussersten Grad musculärer Schwäche, mit den wechselnden Contracturen und Paresen auch Anästhesie, und in den Sinnesfunctionen die oben schon genannte Atrophie des Opticus. Blasenstörung und Decubitus zeigen die tiefere Mitaffection des Rückenmarks an, welche sich bald auch in den charakteristischen motorischen Störungen kundgibt. — Diesem ausserordentlich wechselnden Symptomenverbande entspricht aber nicht minder auch der Verlauf. Oft stürmisch und unerwartet schnell in wenigen Wochen und Monaten zum Tode führend, kann anderemale die Krankheit sich über mehrere und selbst viele Jahre hinausziehen mit Verschlimmerungen und auch Besserungen, welche aber gleichwohl nicht die Intermissionen der klassischen Paralyse annehmen, — wenn nicht glückliche Curversuche eingreifen, welche allerdings in diesem Gebiet schwerster Hirnaffection bekanntlich oft (leider nicht immer!) den dankbarsten, wenn auch nicht jeweils bleibenden Erfolg aufzuweisen haben.

Von einer primären Myelitis syphilitica mit secundärer Geistesstörung nach vorausgegangener Jahre langer syphilitischer Ostitis des Schädels und Nasencaries mit Ozäna habe ich einen Fall beobachtet.

In den ersten Jahren als hypochondrische Melancholie steigerte sich nachher die depressive Stimmung zum Versündigungswahn mit Gehörshallucinationen und blasphemischen Zwangsgedanken. Die Krankheit verlief ausserordentlich chronisch (bis jetzt 17 Jahre) mit leichten Besserungen und Verschlimmerungen, ganz unzugängig für alle arzneilichen und diätetischen Curen, sowie auch gegen den Gebrauch sämmtlicher renommirter Bäder. Es war bei dem tiefen Sitz der Myelitis

(nur die Function der Beine, der Blase und des Mastdarms waren ergriffen) und andrerseits bei dem relativ noch geringen Grad des Blödsinns, neben den specifischen Störungen, mehr an eine syphilitische Hirnneurose (s. unter Aetiologie: Syphilis) als an eine übergetretene Encephalitis zu denken.

Pathologisch anatomisch sei hier des makroskopischen Fundreichthums nur kurz gedacht, da derselbe bereits eine vortreffliche Bearbeitung in diesem Handbuch von Heubner[1]) erfahren hat. Diesem letztern Autor verdanken wir nach den bahnbrechenden Arbeiten Virchow's[2]) und Wagner's[3]) die hochwichtige und für unser Spezialgebiet besonders bedeutungsvolle Kenntniss über die syphilitischen Arterienerkrankungen im Gehirn. — Vom Pericranium (Periostitis syphilitica) und Schädelgehäuse beginnend, sind einerseits die hyperplastischen Knochenprocesse mit den Osteomen, andrerseits die ostitischen (gummösen) auch bei unsern luetischen Psychopathieen nicht selten, manchmal mit vollständiger Perforation der Schädelkapsel, und secundärem Uebertritt der Entzündung auf die Hirnhäute. — Im Gebiete der Hirnhäute sind es die bekannten diffusen und circumscripten Verwachsungen derselben unter sich, sowie mit dem Schädeldach und der unterliegenden Corticalis. Ob auch die von Griesinger aufgeführte, circumscripte, fellartige Verdickung der Arachnoidea als spezifisch gelten darf, muss erst noch weiter bestätigt werden. — Im Gehirn selbst (wie auch in den Hirnhäuten, wo besonders ihre Entwicklung an den Nervenforamina bedeutsam ist) sind dann Gummabildungen in ihren verschiedenen Formen und Consistenzgraden 'die Repräsentanten der syphilitischen Einwirkung. Ausserdem aber auch die umschriebenen Erweichungsprocesse theils in der Corticalis, theils in der Marksubstanz (Gros und Lanceraux); L. Meyer[4]) hat disseminirte Sklerosen in Form von eingesprengten „blaugrauen" Heerden an der Hirnbasis in syphilitischen Blödsinnsparalysen gefunden. Von Heubner endlich ist Licht über die spezifische Arterienveränderung gebracht worden, welche als ein charakteristisch kleinzelliger Wucherungsprozess zwischen elastischer Membran und Intima (bestimmt unterschieden vom atheromatösen Vorgang) verläuft, und zur allmählichen Beeinträchtigung und schliesslichen Aufhebung des Gefässlumens führt.

Gibt es auch mikroskopisch eine Encephalitis „specifica"? Von Hasse noch bestritten, hat doch bereits Virchow[5]) jene Affection der Windungen, wo, im Anschluss an Gummata, oft ganze Windungen der Oberfläche oder einzelne Abschnitte in eine weisse oder grauweisse Schwiele übergehen, als Encephalitis gummosa beschrieben. Aber auch ohne diese äusserlich schon gekennzeichnete Eigenart hat mir die Beobachtung eines prägnanten Falles von „Hirnsyphilis mit Dementia paralytica" eine so hochgradige schwielige Verdickung und namentlich fibröse Einschei-

---

1) v. Ziemssen's Handbuch. Bd. XI. S. 251 ff.
2) Ueber die Natur der constitutionell syphilitischen Erkrankungen. Virch. Arch. Bd. XV.
3) Archiv der Heilkunde. Bd. IV. 1863.
4) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVIII. S. 325.
5) Geschwülste. Bd. II. S. 457.

dung der kleinsten Gefässe kennen gelehrt, welche diese aufs Bestimmteste einerseits von der gewöhnlichen Encephalitis unterscheidet, und andrerseits um ebensoviel den ausgesprochenen bindegewebigen hyperplastischen Processen annähert, wie diese gerade für die Syphilis charakteristisch sind. Ein zweites beachtenswerthes — ich möchte sagen specifisches — Merkmal liegt nach meiner Erfahrung darin, dass in einer zusammenhängenden Corticalisstrecke hochgradig degenerirte Neurogliaparthieen mit wenig degenerirten abwechseln — eine Besonderheit gegenüber der gewöhnlichen, gleichmässig diffusen, Encephalitis, und andrerseits eine wiederum ebenso grosse Annäherung an den charakteristischen Bau der Gummigeschwulst [1]) — also diffuse bindegewebige Reizzustände mit den Baucharakteren der specifischen syphilitischen Neubildung im Grossen. Damit ist jetzt auch der genetische Uebergang zu den sklerotischen Inseln L. Meyer's histologisch gegeben. In spätern mir zur Beobachtung gekommenen Fällen [2]) konnte ich diesen Befund einer specifischen bindegewebigen Reizung im Continuum der Corticalis noch um den weitern Modus einer hyaloiden Degeneration der Gefässscheide (analog der Billroth'schen ersten Beobachtung [3])) erweitern. Ganz neuerdings endlich gab mir ein Fall von Myelitis syphilitica mit enormen Vermehrungen der Spinnenzellen in der grauen Substanz Gelegenheit noch das letzte Element des centralen Bindegewebes in einer durch den specifischen Reiz eigenartigen Beeinflussung zu beobachten [4]).

In dem Vorstehenden scheinen mir, verbunden mit den luetischen Arterien-Veränderungen, die genügenden Elemente zur Herstellung einer specifisch gearteten Encephalitis zu liegen. Alle ordnen sich der durch Virchow gefundenen Angriffstendenz des syphilitischen Giftes speciell auf die Bindesubstanzen unter; alle aber machen auch gerade durch die nachdrücklichen Degenerationen, welche sich an diese Wucherungen für die psychischen Nerven und Ganglienkörper anknüpfen, die primär und so stürmisch verheerende Art der Einwirkung begreiflich, unter welcher die luetischen Processe im geistigen Hirngebiete in Scene treten. —

VIERUNDZWANZIGSTES CAPITEL.

Entwicklung und Verlauf der Psychosen. Die Stadien der typischen Psychoneurose. Verschiedenes Verhalten der zwei andern Hauptgruppen. Das menstruale Irresein. — Physiologischer Unterschied der Melancholie und Manie. Das Wesen der Geistesstörung und deren Hauptformen vom klinisch-physiologischen Standpunkte.

Mit der Betrachtung der Entwicklung der Geisteskrankheit [5]) suchen wir zum Schlussstein unserer speciellen Pathologie

1) ibid. S. 458.
2) Sectionsergebnisse. S. 461 ff.
3) Beiträge zur Entwicklung der Blutgefässe 1856 (Taf. IV).
4) Vgl. hierzu die gleichlautende Beobachtung von Charcot und Gombault. Arch. de psych. 1873. p. 304.
5) Ueber Verlauf und Ausgänge der Psychosen s. Falret, Leçons cliniques:

hinabzudringen. Es gilt zunächst klinisch die Zusammenhänge der im Vorigen beschriebenen Einzelformen kennen zu lernen, ihre gegenseitigen Beziehungen, und schliesslich, soweit möglich, einen noch tiefern Blick über das Wesen aller dieser krankhaften seelischen Einzelzustände vom Standpunkte der pathologischen Physiologie zu werfen. Dieser abschliessende Blick wird zwar der Natur der Sache entsprechend nur sehr bescheiden ausfallen können, mehr Aussichten erst als Erfüllungen geben, und in einem Gebiete, dessen grundlegende und vorbedingende Wissenszweige erst im Werden begriffen sind, sich nur versuchsweise in Hypothesen zu bewegen vermögen.

Der Standpunkt, von dem wir bei der Eintheilung der einzelnen Störungsformen ausgingen, war der psychosomatische. Je nach der Natur der Symptome, je nachdem weniger oder mehr „Hirnmaterie" — um mich plastisch auszudrücken — in die Qualität der Symptome einging; je weniger oder je mehr das Krankheitsbild nach Einzelgestaltung, Combination und Verlauf sich den psychisch-mechanischen Gesetzen anschloss: darnach entschied sich auch die klinische Stellung entweder 1. zu den in ihren primären Formen nach dem Schema des Affects verlaufenden Psychoneurosen, oder aber 2. nach dem andern Extrem zu den Cerebropathieen, in welchen die psychopathischen Symptome nur gelegentliche Parerga eines selbstständig organischen, local oder diffus zerstörenden Hirnleidens sind. Zwischen diesen beiden, nach der Symptomenqualität theils der ersten, theils der dritten Reihe sich annähernd, schoben sich als natürliche Mittelgruppe die Cerebropsychosen ein, d. h. jene psychopathischen Zustände, welche noch in den eigentlich geistigen Hirnbahnen verlaufen, aber doch bereits eine Intensitätsstufe der Erkrankung angenommen haben, woraus nicht mehr ausschliesslich nur psychisch, sondern bereits organisch modificirte und zugleich noch motorische Störungen hervorgehen, letztere jedoch (eben darin von den Cerebropathieen verschieden) in Entwicklung und Art den psychischen Symptomen zugehörend, so dass beide Symptomengruppen Ein Ganzes bildeten — gegenüber der vollzogenen Doppelreihe geistiger und motorischer Störungssymptome bei den idiopathischen Hirnprocessen der 3. Gruppe.

Es ist keine unwesentliche Stütze für die naturgemässe Begründung dieser Eintheilung, dass auch die Anfänge resp. die Entwicklung der Geistesstörungen je nach den drei Hauptgruppen eine verschiedene ist.

Introduction u. II. p. 27, considérat. génér. III. 9te Leç. p. 306 u. 10te p. 333. — Dagonet, Nouveau Traité p. 107. — Esquirol, Bd. I. S. 45. — Morel Traité p. 460.



Der psychischen Hirnneurose, welche wir als Typus voranstellen, geht geistigerseits stets ein melancholisches Vorstadium voraus. Die Erkenntniss dieser Thatsache knüpft sich vorzugsweise an die Namen von Guislain, Zeller und dessen Schüler Griesinger. Angenommen und verworfen, ist sie in ihrer Bedeutung bald zu sehr verallgemeinert, bald im Gegentheil eingeschränkt und verkannt worden. Beides mit Unrecht. Sie auf alle Psychosenformen ausdehnen zu wollen, wie man versucht hat, ist ebenso willkürlich und unzutreffend, als sie läugnen zu wollen, weil sie nicht regelmässig immer und überall zutrifft. Die Wahrheit ist vielmehr die: *Je „functioneller" die Psychose d. h. je mehr die krankhaften Seelenäusserungen dem Schema des physiologischen Affects mit Beibehaltung der psychischen Mechanik entsprechen, desto ausnahmsloser ist auch das melancholische Vorstadium da; je mehr dagegen die brüske Hirnkrankheit vorherrscht, deren nur zwischenläufiges Symptom die Psychose darstellt: desto unzuverlässiger ist dessen Voraufgang.*

Für die allgemeine psychische Hirnneurose ist es desshalb nie ganz fehlend, dagegen bei den Manieen der 2. Gruppe fehlt es oder ist höchst rudimentär entwickelt, bei der dritten vollends ist nur zufällig eine Andeutung davon vorhanden und dann stets ohne den psychisch-genetischen Zusammenhang, wie in der ersten Gruppe.

Betrachten wir nun zunächst die Entwicklung dieser Psychoneurosen. „Leiden und Klagen", so sagt der tiefblickende belgische Irrenarzt (Guislain), sind die ersten Symptome der Seelenstörung. Ein Gefühl von Druck und Verstimmung ist dessen fast regelmässiger erster Beginn, ein unbestimmter Seelenschmerz, worüber der Kranke sich keine Rechenschaft zu geben vermag. Es ist das dumpfe Gefühl, dass Etwas einbricht in das seitherige, normal gewohnte geistige Leben, ein fremdes Etwas, was nicht kundgibt, woher es kommt, was es ist, und wohin es abzielt. Ein unsichtbarer Feind, gleich unerreichbar für die Reflexion wie für den Willen, und doch in seinen Wirkungen bereits so greifbar, ist vorhanden: — das ist's, was der Kranke fühlt. Denn es stimmt sofort das Gemeingefühl um, diese Grundlage der gesammten Persönlichkeit, und dringt daraus zurücktönend als ein Missklang in diese selbst. Der Mensch weiss nicht „was soll es bedeuten, dass er so traurig ist". Er fühlt die Wirkung einer Störung seines Gemüthslebens, deren Entstehung ihm unfassbar und räthselhaft ist.

Schön schildert Leubuscher die stillen, aber nichts desto weniger oft stürmischen tragischen Kämpfe, die Anfangsrisse, welche durch das

Seelenorgan klaffen — vorerst für das Bewusstsein noch namenlos: „Es überschleicht den Kranken eine Ahnung von etwas Seltsamem und Wunderbarem, was auf ihn herein stürzen will: es scheint zuerst gar kein bestimmter Gedanke, kein bestimmtes Gefühl herausfindbar zu sein, nur ein dunkles Wogen und Drängen nach einem unbestimmten Ziele hin.“

Der Kranke fühlt sich in seinem Frohsinn verkürzt, in seiner Arbeitskraft gehemmt: Alles geht plötzlich so schwer, so resultatlos, und Alles, selbst wenn es mühsam endlich erkämpft ist, erst recht so ganz freudelos. Zerstreuungen helfen Nichts oder nur vorübergehend, um durch den nachträglichen Kontrast das innere Weh erst zuzuschärfen. Aber nicht blos, dass der Kranke fühlt, wie ihm Alles Mühe, und selbst das bis dahin Liebste — die Familie, die Kunst, der Beruf — nur Wehe macht: er spürt auch ein inneres Schwanken in sich, eine zunehmende Reizbarkeit, eine Geneigtheit zum Aerger und zum zornmüthigen Aufwallen, oder gegentheils zum unaufhaltsamen Weinen, wie es ihm bislang fremd gewesen. Oft wechselt gesteigerte Empfindlichkeit mit nicht minder schmerzlicher Gleichgiltigkeit. Auch in sein körperliches Behagen schleicht sich eine Aenderung ein: der Schlaf lässt nach, die Verdauung wird unregelmässig, hartnäckige Verstopfung stellt sich ein mit Uebelkeit. Kopfdruck und Kopfschmerz, Hyperästhesieen der höhern Sinnesnerven, dann und wann, besonders bei Frauen, neuralgische Missempfindungen, abwechselnde Frost- und Hitzegefühle, oft verbunden mit peinlichem Trieb zu steter Unruhe, verschärfen das ohnehin fast unerträgliche geistige Weh. Das bis dahin nicht einmal flüchtig geduldete, sofort immer wieder zurückgedrängte Schreckensgefühl einer „möglichen geistigen Erkrankung“ lässt bei gebildeten, beobachtungsfähigen Kranken nicht mehr länger sich unterdrücken. „Sie werden sehen, ich bekomme noch Hirnatrophie“ klagte schluchzend ein ärztlicher College in diesem Prodromalstadium. — Andere weichen im divinatorischen Gefühl des Irrewerdens ängstlich jeder Irrenanstalt aus. — Immer mächtiger ziehen die schwarzen Schatten am dumpfgeängstigten Gemüthe vorüber; nicht selten blitzt schon jetzt der Gedanke an Selbstmord auf. Woher diese Aenderung? ist die tausendstimmige Frage des Kranken an sich selbst, und die Tagesbitte: nur eine plausible Ursache für das grübelnde Causalitätsbedürfniss, um endlich aus diesem Zwiespalt herauszukommen. Die Erinnerung wird durchgewühlt, alle einst begangenen sittlichen Verirrungen hervorgezogen, um sie prüfend zu wägen: ob sie die qualvolle Aenderung zu erklären im Stande seien; nicht minder alle körperlichen Krankheiten, alle Jugendfehler und die einst keck und

sorglos dem Körper zugemutheten Ausschweifungen: — aber Nichts vermag die gesuchte Beruhigung, die erklärende Einsicht zu reichen. Wenn aber alle Argumente als zu leicht befunden werden, so müssen übernatürliche, bis dahin für unmöglich geglaubte, eintreten — es bleibt für den Kranken, wie Neumann[1]) bezeichnend sagt, Nichts übrig, als wahnsinnig zu werden — wenn er es nicht schon wäre.

In der That stehen wir jetzt schon in der ausgesprochenen Melancholie. Der Angriff auf das psychophysische Hirngebiet hat Wurzel gefasst (wie? werden wir unten sehen), und ist die durch organische Abänderung jener Moleculärvorgänge bereits zum psychischen Zwange geworden, welcher eben das Wesen der Geistesstörung ausmacht (Cap. XII). Wie nun im Einzelnen die begonnene Hirnaffection geistig sich ausgestaltet, ob sie in der einfachen subjectiven schmerzlichen Gebundenheit des Ich sich begnügt, oder in Wahnvorstellungen nach der früher beschriebenen Inhaltsrichtung sich ausprägt, ist Wirkung der individuellen Hirnconstitution nach geistiger und körperlicher Seite, von deren anthropologischer und biologischer Grundlage nicht minder, als von den begleitenden sensibeln und vasomotorischen Complicationen abhängig.

Statt in die stille Melancholie kann aber dasselbe melancholische Vorstadium auch in die Tobsucht ausmünden. Oft geht der Entwicklungsgang erst durch das Zwischenstadium der agitirten Melancholie hindurch. Bei dem künstlichen Charakter aller systematischen Scheidungsversuche bei Processen, welche, wie diese, in der Natur in fliessender Verbindung stehen, ist für die folgende Darstellung der Hinweis wichtig, dass die physiopsychologisch nächstliegenden Tobsuchtsformen jene sind, in welchen die ursprüngliche Schmerzhyperästhesie des Anfangsstadiums in der Tiefe erhalten bleibt, so zwar, dass unter aller scheinbaren Heiterkeit doch eine unverkennbare Wehmuth, oft wohl auch ein bitterer Humor, nie aber eine wirkliche Zufriedenheit sich hindurchzieht. Jene andern Tobsuchten, in welchen mit Einem Schlag alles anfängliche Wehgefühl untergegangen und in eine krankhaft schwelgende Wonne mit erhöhtem Selbstgefühl umgewandelt ist, haben den eigentlichen gesetzmässigen Entwicklungsfaden nach dem Schema des physiologischen Affects bereits durchschnitten, und nähern sich schon mehr dem selbstständigen Hirnreiz (pathogenetische Uebergänge zu den Cerebropsychosen). Solche, in allen Wonnen schwebende, zu höhern Ich-Potenzen hinaufgeschraubte Tobsüchtige stehen bereits in der Manie, und über-

1) Lehrbuch. S. 170.

springen damit die Grenze, welche die functionelle Exaltation von der prognostisch viel bedenklicheren Hirnreizstufe scheidet.

Es liegt nahe, dieses Verhalten an die Unterschiede der psychophysischen Normalvorgänge anzuknüpfen. Während der Schmerzaffect wesentlich auf einer sensibeln Grundlage steht, bleibt er dadurch nicht blos directer auf dem Boden der Wirklichkeit, sondern er schont auch die centralpsychischen Vorgänge mehr, indem er sie höchstens durch das periphere Gewicht der aufgerufenen sensibeln Neurose verlangsamt und erschwert. Ganz anders aber scheint die Freude viel ausschliesslicher an nur centrale Vorgänge gebunden zu sein. Ein „schmerzliches" Fühlen entsteht, wenn nur die sensibeln Bahnen in erhöhte Miterregung kommen, und andrerseits ein krankhaft ermüdetes Gehirn den bestürmenden Eindrücken dieser sensibeln Durchwühlungen keinen Widerstand entgegenzusetzen vermag. „Freude" aber bedarf, wie es scheint, zu ihrer Erzeugung einer ausschliesslich centralen Molekularaction, welche, weil sie nicht auch peripher sich vertheilt, dadurch central sich intensiver ausgestaltet (s. u.). Der Umschlag der genuinen Tobsucht in die maniakalische Form ist somit physiologisch auch nur unter der Annahme eines activern Hirnreizes (oder was dasselbe in der Wirkung besagt: einer widerstandslosern Hirndisposition) ausführbar.

Ist nun soweit eine oder die andere der beregten Primärformen entwickelt, so spielt sich je nach der eingeschlagenen depressiven oder exaltirten Richtung der Psychosenprocess weiter — immer die Analogieen zum gesunden Seelenleben bewahrend. Wenn die Melancholie nicht durch ein nachfolgendes Stadium der Tobsucht wieder in die Norm zurückschwingt, was namentlich bei der Anwesenheit von Hallucinationen regelmässig zu sein scheint (Cap. X), so corrigiren sich mit dem Nachlass des melancholischen Affects die Wahnvorstellungen wieder, während die Hallucinationen seltener werden und endlich verschwinden.

Es ist wiederholt früher schon darauf aufmerksam gemacht worden, dass diese Rückwärtscorrectur der Wahnvorstellungen in dem allmähligen Ersatz von inhaltlich verkehrtern mit realern und mehr logischen Erklärungsversuchen besteht. So wird der Kranke, welcher einst über „drückende Dämone" geklagt, im Weiterverlauf zur Reconvalescenz von „peinlichem Heimweh" beunruhigt. Oft bleiben aber bei verzögerter Rückbesserung die Wahnvorstellungen noch längere Zeit unangetastet bestehen, während der Affect, welcher sie einst stützte, zurücktritt. Das Bewusstsein findet sich allmählig wieder in der verloren gewesenen Wirklichkeit zurecht, vermag aber nicht auch gleich der fremden Eindringlinge sich zu entledigen. Es ist das zur Norm langsam zurückkehrende Gehirn, dessen theilweise krankhaftes Gedächtniss aber in den so oft eingeschliffenen Bahnen noch haftend bleibt. Der Kranke befindet sich im Stadium des Wahnsinns — einer in dieser Entwicklung naturgemässen und folgerichtigen Durchgangsphase.

Erst soweit gediehen, namentlich in der jetzigen Befreiung von wahnhaften Neuschöpfungen und dem Druck der Stimmung, erstarkt und erweitert sich nun immer mehr das Bewusstsein zur vollen Erholung. Die nicht mehr vom Affect genährten Wahnvorstellungen sinken sachte unter, ihr Inhalt zerrinnt unter den immer richtigern, und mit der Wirklichkeit versöhntern Wahrnehmungen und Reproductionen. Aus diesem Stadium tritt der Kranke jetzt auch in die Genesung über — dem vorigen gegenüber zwar auf einem Umwege, aber gleichwohl in vollständig correkter Entwicklung, und stets analog der normalen geistigen Auseinander- und Aufeinanderfolge.

In gleicher Weise an die Evolutionen des gesunden Seelenlebens, nur unter den krankhaft veränderten Bedingungen sich anschliessend, geht das Irresein durch die Tobsucht zunächst in ein Schwächestadium über, welches bei länger und tiefer dauernden Aufregungszuständen eine psychische Müdigkeit mit allen klinischen Zeichen des Blödsinns darstellt. Langsamer oder schneller, je nach den individuellen Verhältnissen, findet aber hieraus unter günstigen Ernährungsverhältnissen wieder eine Erholung statt, und der Kranke genest aus der geistigen Erschöpfung. Anderemale bleiben noch einige Zeit nach eingetretener Beruhigung die entfesselt gewesenen Einzeltriebe und das bunte Spiel aufgelöster Vorstellungsreihen mit den kaleidoskopisch wechselnden Gefühlen, zwar gemässigter, aber noch ganz nach diesem tobsüchtigen Schema, neben dem mühsam sich wieder sammelnden Ich bestehen: der Kranke bietet das Bild des aufgeregten Wahnsinns mit psychischer Schwäche, der Moria. Aber auch hieraus arbeitet sich nach und nach, während die plötzlich aufsteigenden Regungen und Einfälle seltener werden und immer mehr dem sich erstarkenden Ich unterordnen, die Genesung heraus. Oft trägt der nachfolgende Schwächezustand in Folge der ins Bewusstsein drängenden Ermüdungsgefühle den ausgesprochenen Charakter der Schwermuth; der Kranke weint, und ist oft lange Zeit untröstlich über dem peinlichen Gefühl seiner Unfähigkeit — er macht m. E. W. eine secundäre Melancholie durch, welche hier dieselbe Durchgangsphase zur Genesung darstellt, wie die secundäre Tobsucht nach der Melancholie.

Es ist hier übrigens zu bemerken, dass diese Durchgangsstadien nur annähernd vollständige klinische Symptomencomplexe der betreffenden Zustandsformen darstellen. Je mehr letzteres der Fall ist, desto berechtigter ist der Verdacht auf circuläre Störung, oder wenigstens starke neuropathische Disposition.

Ein Blick über alle diese angedeuteten Zusammenhänge und

Verschlingungen ergibt jetzt mehrfache wichtige Resultate: 1. die Thatsache der einleitenden Melancholie; 2. den Verlauf und die Entwicklung nach dem Schema der betreffenden Affectvorgänge mit Erhaltung der psychischen Mechanik; vor Allem aber 3. deren Zusammengehörigkeit zu Einem Krankheitsprocess. *Nicht isolirte Symptomencomplexe sind es, sondern bewegliche psychische Zustände, welche sich in gesetzmässiger Weise zusammensetzen und ablösen, und dabei mit einander einen und denselben Process bilden: das typische Irresein. Melancholie und Manie, Wahnsinn und Blödsinn sind nicht getrennte Krankheitsformen, sondern vielmehr* **Stadien** *Eines typischen grossen Grundprocesses — der Psychoneurose.*

Diese Erkenntniss, in neuerer Zeit am Schärfsten und Bestimmtesten von Neumann und von Kahlbaum vertreten, ist nicht eine erst frisch erworbene. Die Auffassung, dass es eigentlich nur Eine Art von Seelenstörungen gebe, — das Irresein selbst —, dessen einzelne klinische Schemata theilweise mit den zartesten Linien ineinander übergehende Modificationen des Einen Grundprocesses darstellen, ist bereits von Chiarugi gekannt. Selbst schon der alte Willis stand ihr nicht fern. Nach Chiarugi pflichten nicht minder auch Morgagni und der alte Hoffmann derselben Ansicht bei. Neumann aber erst hat wieder diese theoretische Ueberzeugung mit gewohnter Schärfe durchgeführt und in dem Satz zusammengefasst: „In den Einzelformen der Melancholie, Manie, Verrücktheit (i. e. Wahnsinn) und des Blödsinns liegen nicht verschiedene Arten, sondern nur Stadien der Bildung, nicht Formen, sondern nur verschiedene Metamorphosen derselben Grundkrankheit vor". Das ist nun nicht so zu verstehen, als ob jeder Fall von psychischer Hirnneurose alle diese Stadien durchmachen müsste; in der Regel ist sogar ein abgekürzter, oder theilweise überstürzter, einzelne Phasen nur flüchtig andeutender Verlauf des Grundprocesses vorhanden. So entbehrt oft die einleitende Melancholie eines schärferen Gepräges, und ist nach den Angaben der Verwandten auf die einfache Beobachtung zusammengedrängt: dass der Kranke seit längerer Zeit nicht mehr der Frühere gewesen, dass er viel „sinnirt", manchmal für sich geweint, und Nachts schlecht geschlafen habe. Und was ergibt die Anamnese? Dass der Kranke zweifellos eine vorausgegangene Melancholie bestanden hat, aber mit wenig auffälligen Symptomen, und einem so raschen Verlauf, dass der Kranke bereits im Blödsinn angekommen ist, wenn er der Behandlung übergeben wird. Für die Besonderheit dieser Verlaufsreihen ergibt sich allerdings in der Regel eine individuelle Aufklärung (hereditäre Anlage, schwächende Momente u. s. w.). Diese Thatsache muss hier ausdrücklich hervorgehoben werden, um den obigen Fundamentalsatz der einfachen Psychosenentwicklung nicht durch eine zu dogmatische Pedanterie erschüttern zu lassen. —

Hier ist der Ort noch einer andern Verlaufsweise zu gedenken, welche nicht durch die Bildungsgesetze eines krankhaften veränder-

ten psychischen Hirnlebens allein geleitet ist, sondern noch viel mächtiger durch den Eingriff einer physiologischen Körperphase. Es ist das menstruale Irresein.[1])

Die periodischen Seelenstörungen zur Zeit der Menstruation verlaufen nach den übereinstimmenden Beobachtungen vorzugsweise unter dem Bild der Tobsucht, viel seltener der Melancholie. Die erstern bieten alle Stärkegrade dar, während die klinische Form in vorzugsweise zweifacher Richtung die organische Wurzel zur Entfaltung bringt: a) als Stimmungs- (Zorn-) Tobsucht — bei sympathisch-fluxionärer Entstehung; und b) als nymphomanische Aufregung — bei andrängendem und allegorisirtem specifischem Gefühlsreiz. Nicht ganz selten werden, den Reflexpsychosen ähnlich, periodisch epileptoide Dämmerzustände mit maniakalischen Symptomen beobachtet. In wenigstens der Hälfte der Fälle kommen Hallucinationen vor; ziemlich häufig auch begleitende Salivation. — Die melancholischen Formen sind durch grosse psychische Spannung und motorische Gebundenheit ausgezeichnet, welche zeitweise durch schreckhafte Erwartungsaffecte oder gebieterische Hallucinationen impulsiv durchbrochen wird. In allen von Krafft-Ebing und Schlager beobachteten Fällen waren heftige Kopffluxionen mit gesteigerter Herzthätigkeit und Zunahme der Pulstardität vorhanden. — Bezüglich der zeitlichen Verknüpfung von Paroxysmen und Menstruationsterminen überwiegt an Häufigkeit das prämenstruale Irresein, nachher folgt das eigentlich menstruale, am Seltensten ist das postmenstruale. Das Fliessen der Menses ist dabei an sich ohne Einfluss auf den eintretenden Paroxysmus; wohl aber schneidet nicht selten die eintretende Menstrualblutung die bereits begonnenen Paroxysmen ab. — Darnach kann pathogenetisch auch nicht der speciell uterine resp. ovariale Vorgang als Hauptsache angenommen werden, sondern, wie Krafft-Ebing nach L. Mayer's Vorgang überzeugend ausführt, nur der durch die Ovarialnerven secundär (wahrscheinlich auf vasomotorischem Wege) hervorgerufene Erregungszustand des Gehirns[2]). Hiebei ist übrigens einzufügen, dass bei sämmtlichen Kranken neuropathische Symptome im Vorleben ($^2/_3$ mal durch Heredität), und somit ein abnorm erregbares Gehirnleben vorhanden war. Der erste Anfall wird oft durch Mitunterstützung von zwischenläufigen zufälligen Schädlichkeiten (Typhus-Reconvalescenz, Alkohol, Gemüthsbewegungen) hervorgerufen; nachher bleibt die Disposition. Durch öftern Ablauf kann die Eingewöhnung eine so grosse und nachhaltige werden, dass auch in der Zwischenzeit Paroxysmen auftreten, und das Irresein ein chronisches zu werden droht. Die genauere klinische Charakteristik des eigentlichen Paroxysmus bindet sich nicht immer an den Typus der psychischen Hirnneurose; nicht selten kommen auch die Bilder

---

1) Schlager, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XV. S. 457 ff. — Schroeter, ibid. XXX u. XXXI. — L. Mayer, Die Beziehungen der krankhaften Zustände in den Sexualorganen des Weibes zu Geistesstörungen 1870. — Krafft-Ebing, Arch. f. Psych. Bd. VIII (mit genauern Literaturangaben).

2) Oft auf dem Umweg von eingeschobenen Neuralgieen; so in Schroeter's Fall, l. c. S. 244.

tiefern Hirnreizes, also eigentlicher Manieen (Cerebropsychosen), zu Tage. Dem entsprechend wird sehr häufig das für den erstern zugehörige melancholische Prodromalstadium vermisst, und durch active Congestivzustände, Kopfweh, Schlaflosigkeit u. s. w., ersetzt; der Anstieg des Krankheitsbildes ist ein jäher, ebenso der Abstieg; der Verlauf oft peracut, dem epileptoiden auch darin sich annähernd, dass manchmal nur eine summarische Erinnerung zurückbleibt.

Von diesem eben besprochenen eigentlichem „periodischen menstrualen Irresein" sind die chronischen Seelenstörungen mit nur periodischen, auf die Menstruationszeit fallenden, Verschlimmerungen wohl zu unterscheiden [1]).

Wenn so das menstruale Irresein den „periodischen" Verlaufstypus, welcher in seiner Vollentwicklung bekanntlich den psychischen Degenerationszuständen zugehört (Cap. XX.), auch in die Psychopathieen der geistigen Vollentwicklung einträgt, so vermittelt es dadurch einen ähnlichen Uebergang und bahnt ein ähnliches Verständniss an, wie die Kopfverletzungen und Excesse für die „neuropathische Constitution", welche ebenso gut traumatisch (consumptiv), als hereditär entstehen kann. Es ist früher in dieser Hinsicht an die Periodicität als die zeitweilige kritische Entladung von „kleinsten Bilanzstörungen", die sich bis zu einer gewissen Höhe summiren, erinnert worden. In ähnlicher Weise kann selbst das circuläre Schema in gutartiger Bedeutung hie und da im Reconvalenzstadium von (schwerer veranlagten) Psychoneurosen vorübergehend vorkommen. — Ueber „typisches Irresein" als Intermittens larvata vgl. Aetiologie Cap. XVIII. —

Kehren wir nunmehr zu unserem Eingangs abgebrochenen Faden zurück, so ist das für die psychische Hirnneurose charakteristische melancholische Vorläuferstadium in seiner constanten Regelmässigkeit nur für diese zutreffend. Schon die Zustände der Verrücktheit binden sich nicht mehr an dieses Gesetz, und dürfen daraus mit Recht einen wesentlichen Grund für ihre Sonderstellung beanspruchen. — Noch schlagender ist die letztere durch den stabilen Verlaufscharakter der primären Verrücktheit, gegenüber dem successiven Abwärtsgang der typischen Psychose, zum Blödsinn gesichert (s. früher). — Mit dem Eintreten in die tiefern Hirngeistesstörungen der Cerebropsychosen verliert sich die Fährte eines anzeigenden und einleitenden Prodromalstadiums. So namentlich für die erste grosse Untergruppe der Manieen, welche meistens mitten aus dem Leben heraus ihre stürmische Entstehung nehmen. Denn das zeitweilige Einleitungsstadium eines „etwas veränderten Wesens" der betreffenden Patienten kann nicht damit verglichen werden, indem dasselbe nie annähernd in die nahe (bei den Melancholieen dauernde) Wechselwirkung tritt,

1) Fälle von letzteren bei Schroeter l. c. Vgl. auch mehrere Krankheitsgeschichten aus meiner Dysphrenia neuralgica, so namentlich Nr. 12 u. 22.



wie die sensible Neurose der Initialmelancholie mit der Weiterentwicklung der typischen psychischen Hirnneurose. Ausgesprochener tritt diese einleitende melancholische Entwicklungsphase wieder in der zweiten Untergruppe, namentlich bei der Melancholia attonita, auf, welche überhaupt sich enger an den Verlauf und das Symptomenbild der gewöhnlichen Melancholie anschliesst; bei der Dementia acuta ist ein depressives Stadium prodrom. unsicher vorhanden, jedenfalls nicht constant; Dasselbe trifft auch für die katatonische Verrücktheit zu. — Ganz regellos ist endlich die Anfangsentwicklung der Cerebropathieen. Hier beherrscht die idiopathische Hirnkrankheit die Krankheitsscene. Ganz unerwartet, oft plötzlich an einen eintretenden Cerebralzufall anschliessend, bricht eine Aufregung aus, mit den charakteristischen Zeichen der Stupidität oder triebartiger Unruhe und Heftigkeit, mit und ohne grobe motorische Störungen; oder es entwickelt sich, die körperlichen Hirnsymptome begleitend, langsam eine progressive Demenz. Es liegt klar, dass hier erst bei einer bestimmten, im Verlauf des idiopathischen Hirnleidens zufällig eintretenden, Constellation die Bedingungen ad hoc geschaffen werden, um die geistige Störung flott zu machen. Wie aber in der anfänglichen Entstehung, so fehlt auch für den nachfolgenden Verlauf der leitende psychische Faden. Die zusammenhanglosen psychopathischen Symptomenbilder richten sich einzig nach der innern Bereitschaft der nach ihren eigenen (organischen) Verlaufsgesetzen weiterschreitenden Hirnkrankheit.

Näher als bisher rückt damit die Frage an uns heran: wie wir die zur Hervorrufung der beiden elementarsten Störungsformen nothwendige physiologisch-anatomische Grundlage uns etwa hypothetisch — denn um ein Wissen kann es sich ja jetzt noch nicht handeln — zu construiren vermögen?

Von drei Erwägungen hat die Beantwortung dieser Frage auszugehen: 1. von der Duplicität der zwei Elementarstörungsformen, der melancholischen und der (maniakalischen)[1]) Zustände, welche auch zwei verschiedene physio-pathologische Vorgänge als Voraussetzung beanspruchen; 2. von der ebenso gesicherten Uebergangsfähigkeit beider Elementarformen in einander: sie sind zusammengehörige auf einander folgende Stadien Eines Krankheitsprocesses (s. oben); und 3. von der unter gewissen Bedingungen gleichfalls thatsächlichen Continuität der specifisch maniakalischen mit den ein-

1) „Maniakalisch" wird hier und für das Folgende allgemein für die Bezeichnung der „psychischen Aufregungszustände" überhaupt (Tobsucht und Manie zusammen) genommen.

fach tobsüchtigen, resp. den attonisch melancholischen mit den einfach melancholischen Zuständen. (Ich erinnere in ersterer Hinsicht an die directen Grenzfälle, in letzterer an die Aufeinanderfolge beider Phasen im Verlauf). Diese klinischen Zusammenhänge erhöhen die Wichtigkeit unserer Fragestellung, insofern als darnach ein Versuch der Beantwortung uns nicht nur zu den muthmasslichen anatomisch-physiologischen Bedingungen für die Entstehung der functionellen Hirnneurose, sondern auch zu deren organischer Wiederholung in den Cerebropsychosen vorzudringen verspricht.

Neu sind diese Beantwortungsversuche nicht, wenn auch erst die auf Grundlage des gesichertern anatomischen und physiologischen Besitzthums der jüngsten zwei Jahrzehnte unternommenen für uns heute noch in Betrachtung treten können. [1])

Ein kurzer geschichtlicher Rückblick wird über die hauptsächlichsten dieser Leistungen aufklären. In mehr allgemeinen Umrissen hat Schroeder v. d. Kolk die Verstandesstörungen (Manie, Verwirrung, Verrücktheit) in das Vorderhirn, die Gemüthskrankheiten mit depressiven und negativen Trieben in das Scheitelhirn verlegt. — Die noch tiefer eindringenden autoptischen Studien Meynert's haben neben der Kenntniss der Veränderungen des Hirngewichts in den beiden Elementarstörungen (s. früher) auch noch weiter den wichtigen Fund ergeben, dass die Leichen der Maniaci sich zu 47 pCt. durch einen hyperämischen Hirnzustand auszeichnen, neben dem erhöhten Hirngewicht; bei der Melancholie dagegen wurde Hirnhyperämie nur bei 9 pCt. gefunden. Meynert kommt nun in scharfsinniger Rückbeziehung dieser anatomischen Ergebnisse auf die klinischen Allgemeincharaktere der beiden Elementarformen zu dem physiologischen Schluss: dass die Melancholie als ein Erschöpfungszustand, die Manie dagegen als ein Reizzustand des Gehirns zu erfassen sei. Dort werde die verminderte Entbindung lebendiger Kräfte und die gehemmte Fortleitung der Erregungen als psychischer „Schmerz“ empfunden, meist unter der Entwicklung von Wahnideen mit dem Charakter der Gebundenheit, und oft mit begleitenden Reizerscheinungen namentlich Angstgefühlen; — hier dagegen werde durch den Einfluss der Hyperämie die Entbindung der vorräthigen Kraft im Gehirn erleichtert und beschleunigt, was seinen subjectiven Ausdruck im Gefühle der „Lust“ und in Wahnideen mit dem Gepräge der Ungebundenheit (Freiheit) finde, wenn nicht die Erscheinungen der Hyperästhesie und Angst überwiegen. — So fein und physiologisch correkt die Durchführung dieser Theorie, und dazu auf exakter realistischer Grundlage, auch erscheint, so lassen sich doch die Bedenken nicht entkräften, welche Flemming gegen dieselben erhoben hat. Aus dem Zustand der Anämie und Vermin-

1) Vgl. namentlich Schroeder v. d. Kolk, Bericht über das holländ. Irrenwesen 1857. — Meynert, Psych. Centralbl. 1871, und später 1875 in den Anzeigen der Gesellschaft der Aerzte in Wien. — Solbrig, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVIII. — Frese, ibid. Bd. XXVIII. — Flemming, ibid. Bd. XXX.

derung des Hirnvolums sollen, wirft Flemming ein, sowohl die Symptome der Erschöpfung (Ideenverlangsamung), als auch die der Reizung (Angst) sich herleiten; aus den gegentheiligen der Hyperämie und des gesteigerten Hirnlebens die der Functionsbeschleunigung, und auch wiederum die oft widrigen, zornerregenden Beeinträchtigungsgefühle und Wahnvorstellungen. Und doch steht bei Alledem der zu den 47 pCt. übrige Ergänzungsantheil von 54 pCt. ganz unerklärt ausserhalb der Theorie! Aber auch die klinische Definition der beiden Elementarzustände, auf welche ein wesentliches Moment in der Entgegenstellung beider sich aufbaut, möchte bezüglich eines fundamentalen Symptoms nicht ohne gewichtige Bedenken sein. Wenn nämlich nur die Maniaci wirkliche „active“ Hyperästhesie haben, dagegen das Schmerzgefühl der Melancholiker nur als der subjective Ausdruck der den Hemmungen zu Grunde liegenden Ernährungsstörung gelten soll, so ist eine sehr grosse Zahl der typischen Melancholieen (namentlich mit Neuralgieen und einer durch den positivsten Schmerz verursachten geistigen Gebundenheit, so dass Alles wehe thut) nicht eingerechnet.[1]) Diese dürfen aber in der Allgemeinbezeichnung um so weniger fehlen, als sie sich zweifellos gerade als die zahlreichsten Fälle, genetisch als die rüstigen Reizstadien (gegenüber den Meynert'schen vorzugsweisen Schwächestadien) erweisen. Damit soll die hohe Bedeutung der erwähnten Funde unverkürzt bleiben. Das darauf aufgebaute Schema: Melancholie = Anämie (höherer Grad der Erschöpfung der Arterienmuscularis); Manie = Hyperämie des Gehirns ist bedingt richtig, aber zu einer Generalisation nicht zureichend. Dass in letzterer Hinsicht namentlich auch die Inanitionsdelirien mit ihren theilweisen exaltativen, dem paralytischen Grössenwahn ähnlichen, Formen bis jetzt wenigstens noch theilweise entgegenstehen, hat Flemming gleichfalls eingewendet.

Vorsichtig, und mit der gewohnten fein abwägenden Weise, hat der oben genannte Altmeister der Psychiatrie schon vor Jahren[2]) diese Abnormitäten der Blutfüllung im Gehirn auf Grundlage der Virchow'schen allgemein-pathologischen Anschauungen entwickelt, und namentlich die Wirkung der activen und andrerseits der passiven (venösen) Hyperämie, sowie ganz besonders auch der partiellen Ischämie mit ihrer gesetzmässigen Folge von compensirender Blutfüllung pathogenetisch für unsere psychischen Elementarstörungen anzuwenden versucht. Auch in seiner neuesten, tief eindringenden kritischen Arbeit hält Flemming an dieser (auch schon von Jacobi getheilten) Anschauung von der primären Wichtigkeit der körperlichen Ausgangskrankheit fest, aus welcher er die Psychosen erst secundär — sei es durch Circulationsveränderungen im Gehirn allein, oder combinirt mit Mischungsveränderungen des Bluts — entwickelt. Dabei werden auch jetzt noch irgendwie bestimmtere und constante Beziehungen, „feste Regeln“ zwischen den physischen Elementarstörungen und jenen Blutfüllungsanomalien aufzustellen vermieden, zumal diese nicht im ganzen

1) Dieses Bedenken ist unsrerseits bereits früher S. 468 ausgeführt worden.
2) Psychosen. S. 176 ff.

Gehirn gleichsinnig, sondern stets gemischte, aus Anämie und Hyperämie zusammengesetzte, seien.[1])

Von einem mehr physio-psychologischen Standpunkte sind zwei interessante Theorieen von Frese und Solbrig ausgegangen. Für Frese ist die „Hyperästhesie der sensiblen Nervencentren“ die zu Grunde liegende Hauptthatsache, und zwar sowohl für die Melancholie als für die Manie, wobei die Frage: ob Blutfüllungszustände diese Erregbarkeit zunächst verschulden, dahingestellt bleibt. Das eine Mal erzeugt diese Hyperästhesie angenehme (Manie), das andere Mal unangenehme Gefühle (Melancholie), ohne dass wir über die durch die Molekularvorgänge ausgewirkte Ursache mehr zu sagen vermöchten, als „dass der physiologische Mechanismus der Nervenbahnen eben so und nicht anders eingerichtet ist.“ Zur Erklärung der für beide Elementarformen charakteristischen motorischen Aeusserungen wird für die Passivität der Melancholie auf eine Reizung der Setschenow'schen Hemmungscentren zurückgegriffen, während die entfesselten Willensactionen der Manie aus dem directen Reflex der hyperästhetischen Nervencentren auf das Motorium commune sich ableiten. — Solbrig endlich hat die in Cap. XI. erläuterte hohe Bedeutung der Veränderungen des Muskeltonus auch nach Seite der psychischen Verwerthung verfolgt, und in dieser letztern das ausschlaggebende Motiv für die entgegengesetzten Stimmungslagen in Melancholie und Manie erfassen zu dürfen geglaubt. Beruht auf dem Muskeltonus d. i. auf dessen psychischer Perception unser Kraftgefühl, so bewirkt die erleichterte Entäusserung des reflectorisch erregten Bewegungsnervs die Entlastungs- und Befreiungsgefühle, die wir in der Stimmung des Tobsüchtigen finden. Gegentheils aber vermag die (durch körperliche Ernährungsstörungen bedingte) Schwäche des Muskeltonus nur das fehlende Kraftgefühl zum Bewusstsein zu bringen und den Ausfall der motorischen Befriedigung, wornach doch der hyperästhetisch erregte[2]) Nerv so sehr verlangt: daher in der Melancholie der psychische Schmerz, das tiefe geistige Vernichtungsgefühl. — Aber auch gegen die beiden letztgenannten Theorieen wird die Flemming'sche Kritik Recht behalten; gegen Frese der Anruf der Thatsache, dass durchaus nicht constant eine Heiterkeit der Gemüthsstimmung des Maniacus zu Grunde liegt, im Gegensatz oft eine offenbar sehr unbehagliche; gegen Solbrig die Berufung auf die Thatsache, dass nach Fieberkrankheiten mit hoher Muskelerschöpfung die gemüthliche Depression sehr häufig fehlt, so dass zu diesem, wenngleich wichtigen, Factor doch auch noch weitere Störungen des Centralnervenlebens zu Hilfe genommen werden müssten.

Für die pathologisch-anatomische Formulirung speziell dieser intracentralen Störungen ist noch historisch jener schon früher gedachten geistvollen Ausführung Griesinger's (1866) nochmals zu erwähnen, welche die elementaren, sowohl die melancholischen als die maniakalischen, Delirien und Stimmungsänderungen primär und direct in die „cerebrale Störung der corticalen Ganglienparthieen“ verweist. Dabei

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. S. 515.
2) Darin ebenfalls ein Gegensatz zu Meynert's obiger Theorie.



ist die logische Entstehung aus emotiver Grundlage nicht ausgeschlossen. Aber das Wesentliche und sehr oft Einzige bleibt „primäre Ganglien-Action“, unmittelbare Wirkung der krankhaft umgeänderten Molekularthätigkeit. Es wird nach der heutigen Auffassung der Ganglienkörper als „Denkzellen“ (unter dem Vorbehalt des Cap. VII.) gegen die Annahme, dass deren krankhafte Function direct und „hallucinatorischen Vorgängen ähnlich“ die Primordialdelirien auswirke, keine Einwendung zu erheben sein; um so weniger, als der nicht selten jähe und unmotivirte Umschlag der Stimmung, sowie des Wahninhalts ebenso auf die Umgehung der Reflexion, als direct auf die organische Molekular-Quelle hinweist. Aber die Entstehung der Melancholie und der Manie ist damit nicht auch erklärt, wenn wir erst Grund zur Annahme haben, dass aller Wahrscheinlichkeit nach die molekulären Ganglienstörungen für die Grundsymptome verantwortlich sind. Es reicht auch nicht aus, dass wir diesen klinisch berechtigten Schluss auch noch durch die pathologisch-anatomischen Ganglienveränderungen erhärten wollen. Denn diese Veränderungen sind nichts weniger als constant, und darum in ihrer Generalisation nur erst ein P o s t u l a t. Und selbst zugegeben, so ist damit die Frage, welche für uns jetzt Brennpunkt ist, nicht auch beantwortet: w o h e r diese Affection? Wie stimmt diese mit der klinischen Entwicklung der Psychose, wie namentlich bei jenen durchaus nicht so seltenen Fällen, wo der Wahninhalt sich nachweislich durch Vermittlung der Reflexion erst aufbaut? Wir können doch nicht Alles: initialen psychischen Schmerz, Reflexion darüber, Wahngedanken u. s. w. immer nur in eine und dieselbe und dazu noch so dunkle Molecularaffection in den Ganglienzellen hineingeheimnissen? Abgesehen davon, dass sowohl Melancholie als Manie bestimmte Krankheits p h a s e n eines in seinen psychischen Gebieten afficirten Gehirns darstellen, mit wohlcharakterisirter Entwicklung und Verlauf, und, was für unsere Frage besonders bedeutsam, mit dazu gehörigen andern somatischen Krankheitszeichen. Jedenfalls reicht für a l l e diese Qualitäten die schlechthinige „Ganglienstörung“, selbst ihre allgemeine Verbreitung zugegeben, nicht aus.

So genügt m. E. keine der beigebrachten Theorieen für das G a n z e der zu erklärenden Erscheinungen. Sie sind alle berechtigt, mehr weniger auch richtig, aber in ihrer Ausschliesslichkeit einseitig, und dabei theils unvollständig, theils nicht der nöthigen Verallgemeinerung fähig. Was wir vor Allem für unsere Theorie bedürfen, ist ein c o n s t a n t e s, allen psychischen Erkrankungen gemeinsam zukommendes, p h y s i o l o g i s c h e s Merkmal, zugleich ein solches, welches die seither aufgeführten, theils richtigen, theils unzureichenden Hypothesen zu vereinigen, und von sich aus erfahrungsgemäss mit der Fähigkeit die cerebralen Ernährungsverhältnisse abzuändern zu betrauen ist.

Gibt es nun einen solchen g e m e i n s a m e n und im angedeuteten Sinn zureichenden Vereinigungspunkt?

Wenn der Grundzug der Melancholie schmerzliche Hyperästhesie mit intellectueller und motorischer Gebundenheit ist, der der (vollentwickelten) Manie gegentheils erhöhtes Wohlgefühl mit vermehrter intellectueller und motorischer Production: so wird dieser entgegengesetzten Reactionsweise der Ganglienzellen auch ein verschiedener pathologischer Vorgang zu Grunde zu legen sein. Das ist auch unser Ausgangspunkt. Dabei aber sahen wir, dass Dies nicht einfach und noch weniger regelmässig in einem für beide Fälle diametral verschiedenen Wechsel der Blutfülle beruhen kann. Richtig und zweifellos ist:

1. Dass Hyperämieen und Anämieen bei beiden Zuständen im Spiele sind. In dieser allgemeinen Fassung spricht der Satz eine Thatsache aus. Sind sie darum auch nicht als nächste Ursache genügend, so ist doch ihre Begleitung gesichert. Weiter ergab sich:

2. Dass hinsichtlich der Betheiligung der Ganglienzellen für die Erzeugung der genannten Kernsymptome unserer beiden psychopathischen Zustände es fraglich bleibt: ob eine solche rein ganglionäre Affection allein sämmtliche zugehörige Elemente zu decken vermag — von der Erzeugung dieser Ganglienerkrankung noch ganz abgesehen. Deutet nemlich die bei Melancholie und Manie zu beobachtende Schädigung der intellectuellen und motorischen Symptome auf eine Betheiligung des Stirnhirns, als des vorzugsweisen und höchsten psychischen Hemisphärengebiets, so bleibt es damit noch nicht entschieden, ob auch der begleitende tiefe und wirkliche Schmerz der Melancholie nur schlechthin in dieselben Gebilde verlegt, und als Aeusserung derselben Ganglien aufgefasst werden darf. Jedenfalls müssten grundverschiedene Molecularvorgänge dafür angenommen werden, — eine Annahme, die aber um so schwieriger erscheint, als die graue Substanz der Hemisphären, welcher wir doch mit giltiger Berechtigung die intellectuellen sowie die psychomotorischen Erregungscentren zuschreiben, zu Schmerzauslösungen ganz unfähig ist. Und doch ist dieser Schmerz in der rüstigen Melancholie ein so ausserordentlich packender, derber. Jedenfalls muss wenigstens zugegeben werden, dass diese sensible Affection eine vom Sitz der eigentlichen geistigen Läsionen verschiedene anatomische Verbreitungsbahn bezieht. Mag er auch für einzelne Fälle mehr nur „seelischer" Natur sein, so wird er bei einigermaassen energischer Affectentwicklung im Verlauf immer körperlicher, d. h. peripherer. Und selbst bei centralem Sitze, als „psychische" Neuralgie, wird derselbe immer noch eine anatomisch von dem Intellectorium getrennte Localität behaupten müssen (vgl. S. 619). — Anders die Manie. Hier

bedarf es für den ausgebildeten Zustand dieser sensibeln Begleitung nicht, so wenig als einer übergeordneten Seelenfunction, welche sich selbst im Gegensatz zu einem aufgedrungenen innerlichen Feinde fühlt und als „Person" darin behauptet: hier ist gegentheils in der allgemeinen Seelenstörung die Person aufgelöst: der Vorstellungsablauf ist beschleunigt, die psychomotorische Reflexaction erleichtert, aber Alles (nach fertiger Krankheitsentwicklung) direct selbstständig, ohne einen mehr gefühlten oder bewahrten Zusammenhang mit dem frühern Ich; der Kranke ist eine neue Person, ohne Contrastempfindung von jener, die er einst gewesen, — wenn ein Vorstellungsspiel überhaupt noch „Person" genannt werden darf, in welchem die Zusammensetzung der Ichgruppe jeden Augenblick wechselt, und oft kaum flüchtig als unterschiedene bevorzugte Reihe sich auszusondern vermag. — Ist somit eine molekuläre Ganglienaffection als psychische Ursache für die intellectuellen und motorischen Factoren in den beiden Krankheitsbildern auch zulässig, so ist sie doch für die Melancholie nicht die einzige, und für die Manie auch nicht die primäre, insofern auch dieser (Tobsucht) ein melancholisches Vorstadium vorausgeht. Es geschieht im Gegentheil das Auftreten der letztern in bestimmtestem Causalzusammenhang mit dem Aufhören des psychischen Schmerzes. (Ueber die Zwischenfälle der Melancholia agitata s. später.) —

Wir mussten aber 3. anerkennen, dass, ob nun allein oder auf einer anatomisch getrennten sensibeln Grundlage beruhend, die Ganglienaffection der wahrscheinlich intimste physio-pathologische Vorgang für die beiden Elementartypen ist und bleibt. Nach Analogie mit den übrigen Nutritionsvorgängen lässt sich diese dahin bezeichnen, dass der Monotonie des melancholischen Vorstellens und Handelns ein ebenso verlangsamter, herabgesetzter Stoffumsatz zu Grunde zu legen ist, als andrerseits der maniakalischen Umgestaltung der Seelenvorgänge ein gesteigerter. Ist und bleibt demnach diese corticale Ernährungsstörung das letzt erreichbare Element, und lässt sich dafür eine genügende und constante Ursache in dem Wechsel der Blutfülle nicht auffinden, so kann

4. nur noch an eine Wirkung der trophischen Nerven auf die genannten Gebilde gedacht werden.

Bei der noch immer schwankenden Frage über die Zulässigkeit der Existenz „eigener trophischer Nerven" wird im Hinweis auf die Stellung, welche ihr genialer Entdecker selbst in seinem neuesten[1])

1) Vorlesungen über die thierische Wärme. 1876, deutsch von Schuster. Cap. XIII.

Werke dazu einnimmt, durch Anführung der für unsere Verwerthung bedeutungsvollsten Ergebnisse gestattet sein. Nach Cl. Bernard hat der Sympathicus nicht allein eine vasomotorische, sondern auch eine direct chemische, den örtlichen Stoffumsatz erhöhende Thätigkeit. „Die Durchschneidung des Sympathicus bewirkt die Temperaturerhöhung nicht blos durch Erweiterung der Gefässe, durch Steigerung der localen Circulation (welche höchst wahrscheinlich nur Folgezustand der primär gesteigerten Wärme ist[1]), wie ja auch der vom Blutstrom unterbundene Muskel Wärme produciren kann) oder dadurch, dass die Gewebe reichlicher durchtränkt werden, sondern sie trägt auch das Ihrige bei zur Steigerung der Verbrennungsprocesse oder der örtlichen chemischen Umsetzungen ....“ „Umgekehrt erzeugt die Galvanisation des Sympathicus nicht allein durch die Verengerung der Gefässe Kälte, sondern auch dadurch, dass er gleichzeitig den Stoffumsatz hemmt und verlangsamt ....“ „Insofern aber experimentell Gefässverengerung und chemische Function resp. Kälteerzeugung (welche beide Wirkungsweisen im Sympathicus vereinigt sind), als von einander unabhängig anzusehen sind, so ist dem Sympathicus, getrennt von seiner vasomotorischen Wirkung, auch eine thermische zuzuerkennen. Seine Reizung erzeugt Kälte, seine Durchschneidung hat Bildung von Wärme zur Folge; er ist nicht nur ein gefässerregender Nerv, sondern auch ein Kälte erzeugender ....“ „Der Einfluss des Sympathicus ist demnach als Hemmungswirkung für die Ernährungsvorgänge aufzufassen: er wirkt auf die Capillaren, übt aber zu gleicher Zeit eine Wirkung auf die Gewebe aus, welche die Herabsetzung ihrer functionellen Thätigkeit bezweckt. Umgekehrt bewirkt seine Durchschneidung eine beträchtliche Steigerung der chemischen Processe, das venöse Blut wird röther, wärmer, gerinnungsfähiger ....“ „Das venöse Blut aus der Jugularvene nähert sich in Folge der Sympathicusdurchschneidung dem hellrothen aus den Nieren- oder Drüsenvenen während der secretorischen Thätigkeit ....“ „Dabei können diese Wärme- und Kältevorgänge ganz local vor sich gehen, so zwar, dass diese localen Wärme- (Kälte-) Heerde von einander unabhängig sind, ohne dass desshalb in den benachbarten Organen Veränderungen auftreten ....“ „Der Sympathicus ist einer Bremseeinrichtung auf die Ernährungsvorgänge vergleichbar: ist sie angezogen, so verlangsamt und beschränkt sie letztere, ist sie lose, resp. entfernt, so werden die chemischen Vorgänge, für welche sie ein Hinderniss bildeten, beschleunigt und überstürzen sich[2]).

Mit diesen Ergebnissen der Physiologie treten nun aber die klinisch experimentellen Untersuchungen über die Zustände des vasomotorischen Systems in den Psychosen in die bedeutungsvollste Beziehung. In dieser liegt die Lösung unserer gestellten Hauptfrage: Jener physio-pathologische Einigungspunkt für unsere beiden psychopathischen Grundformen ist gefunden, so wie sich eine constante

1) ibid. S. 262.
2) l. c. S. 308.

Affection des sympathischen Nerven als des „Ernährungsnerven des Gehirns“ in den bezüglichen Zustandsformen nachweisen lässt.

Dieser Nachweis ist aber nicht blos hypothetisch zu führen, sondern er ist thatsächlich bereits beigebracht durch die Ergebnisse der Sphygmographie (Cap. XI.). Es ist darnach zweifellos sicher gestellt, dass alle Geisteskranken einen pathologischen Puls haben, dass ohne Ausnahme das vasomotorische System auf eine andre Norm eingestellt ist. Der Pulsus tardus ist das charakteristische Symptom jener neuropathischen Constitution, auf welcher sich die Psychose aufbaut. Bald primär schon in dieser Phase vorhanden, bald erst im Verlauf eines psychischen Krankheitsprocesses sich vollständig ausprägend, stellt das vasomotorische Pulsbild in seinen vielfachen Modificationen den constanten klinischen Begleiter des Verlaufs und aller Wandlungen jenes Processes dar. Und so wechselnd dabei die Innervationsverhältnisse sich ergeben: immer behalten sie eine deutliche Abweichung von dem Verhalten beim Gesunden; immer noch bleibt der sonst so gesetzmässige Parallelgang zwischen Temperatur und Pulsphase verschoben.

Gemäss unserer obigen Entwicklungen und kritischen Resultate darf nun aber — und Das ist jetzt der Kernpunkt unserer Auffassung — das Hauptgewicht nicht allein, ja selbst nicht einmal vorzugsweise auf die speciell vasomotorischen Verhältnisse gelegt werden. Denn nicht die Verengerung oder Erweiterung der Blutgefässe im Gehirn, auf welche wir aus dem veränderten Innervationszustande der Radialis zurückschliessen dürften — die Berechtigung des Rückschlusses müsste ohnehin erst noch festgestellt werden [1]) — ist der Springpunkt, sondern einzig nur die Thatsache der ausnahmslosen sympathischen Affection. Der Sympathicus ist für unsere Auffassung der trophische Nerv des Gehirns, und mit dem klinischen Nachweis, dass er leidet, sind auch alle die Folgerungen gestattet, welche die oben ausgeführten Cl. Bernard'schen Erfahrungssätze uns an die Hand geben. Unter diese stellen wir desshalb unsere nosolo-

1) Diese Forderung ist seit der Untersuchung von Dogiel (im Ludwig'schen Laboratorium 1868) durchaus berechtigt. Dogiel hat nämlich beobachtet, dass die Drücke, die in entsprechenden Stellen der beiden Carotiden vorhanden sind, ebensowohl dieselben als auch verschiedene sein können; er zeigt ferner, dass die Stromgeschwindigkeiten, welche in zwei gleichzeitig beobachteten Arterien sich vorfanden, unabhängig sowohl von einander als von dem gerade vorhandenen Blutdrucke auf- und abschwankten, so dass bei einem und demselben Blutdruck die Geschwindigkeit in beiden Bahnen sowohl nach denselben als nach entgegengesetzten Richtungen wachsen konnte (Pflüger's Arch. IV). Auch Lovèn fand bekanntlich eine reflectorische Erweiterung der Gefässe des gereizten sensibeln Gebiets, dagegen eine Verengerung aller übrigen arteriellen Gefässgebiete mit Blutdrucksteigerung.

gische Auffassung. Die sphygmographischen Beobachtungen weisen theils Reizung, theils Lähmungsvorgänge im sympathischen Systeme nach, und Dieses bedeutet für uns: gehemmte oder beschleunigte Hirnernährung — kraft der trophischen Function, resp. chemischen Wirkung des Sympathicus auf die Gewebe [1]).

Dass diese keine „mysteriöse und unbestimmt vitalistische" ist, bedarf nach Cl. Bernard's (l. c. p. 271) lichtvollen Ausführungen keines besondern Eingehens mehr. Allerdings besteht jetzt erst noch die neue Frage: wie wirkt der Sympathicus in dieser trophischen Weise? Eine unmittelbare Action auf die Ganglienzellen, analog der Speicheldrüse, ist bis jetzt nicht annehmbar, wenn auch der von Meynert in der Haube gefundene Verlauf der Ganglienfortsätze längs der Capillarmembran die Möglichkeit nicht gerade ausschliessen dürfte. Doch ist immerhin eine solche bis jetzt nicht nachgewiesen und für die Verhältnisse in der Corticalis auch nicht gerade wahrscheinlich. Die trophische Wirkung wird also nur durch die Gefässwände, als dem Endigungslager der vasomotorischen Nerven, vermittelt werden können. Dass diese Gefässwände höchst complicirt wirkende, „viel räthselhaftere Wesen" sind, als eine einfache physikalische Membran, haben die schönen Cohnheim'schen Untersuchungen überzeugend festgestellt. Werden doch die vasomotorischen Processe, welche für die Ernährung den Ausschlag geben, ganz und gar durch die active Rolle der lebenden Capillarmembran geleitet! Es könnten freilich diese den Chemismus der durchtretenden Flüssigkeiten bestimmenden Vorgänge auch nur einfache Functionen des lebendigen Protoplasmas sein. Aber Dies selbst zugegeben, so vermag doch diese Möglichkeit den positiven, physiologisch exact [2]) geführten Nachweis nicht zu beeinträchtigen, dass die Diffusions- und Assimilationsprocesse im thierischen Organismus in directester Weise der Thätigkeit der Nervencentren unterstellt sind. Alle diese Stoffwechselvorgänge gehen nämlich ganz anders vor sich bei dem mit Gefässtonus begabten als bei dem dieser Directive beraubten Thiere. Goltz denkt sogar, dass das Epithel der Gefässe hier unter Mitwirkung der Nerven eine ähnliche Rolle spielen dürfte, wie bei dem Epithel der Drüsen (Cap. XIII). Auch Dieses noch dahingestellt, so ist wenigstens die Thatsache einer directen und sofortigen Beeinflussung der Ernährung durch das Nervensystem auch für solche Organe resp. Gewebselemente, welche nicht gerade in unmittelbarer neurotischer Continuität sind, über jeden Zweifel erhaben. Die krankhafte Aenderung dieser Function ist es meines Erachtens, welche uns in der constanten vasomotorischen (sympathischen) Affection bei psychischen Hirnkrankheiten entgegentritt, und zwar als selbstständige und wichtigste Anomalie, wogegen die der Blutfülle oder Anämie eine, wenn auch immerhin grosse, aber doch nur höchstens gleichgeordnete, wahrscheinlich erst secundäre Bedeutung hat.

Was zeigt nun die Sphygmographie speciell für die Depres-

1) Vgl. Cl. Bernard l. c. S. 269.
2) Goltz in Pflüger's Archiv 1872. — Heubel in Virch. Arch. Bd. LVI.



sions- und Exaltationszustände? Nach den Beobachtungen des competentesten Beobachters in diesem Gebiete, Wolff, ist — nach Ausscheidung aller zweifelhaften (weil tiefern Schwächestadien bereits angehörigen) Fälle — für die Melancholie ein leicht verstärkt tricroter Pulsus celer, für die Manie ein dicroto-celer charakteristisch, beidemale mit dem weitern Merkmal einer sehr grossen Wandelbarkeit, einer ungemein feinen Impressionabilität. Diese Polymorphie des Pulses gibt sich nun weiter in den verschiedenen Krankheitsphasen beim Puls des Melancholikers vorzugsweise in Verstärkung der Tricrotie [1]), bei dem Maniacus im Umschlag in Dicrotie [2]) zu erkennen. Liegt aber in dieser charakteristischen Neigung nicht die plastische Sprache der Reizung des sympathischen Einflusses in der Melancholie, der theilweisen Lähmung seiner Function in der Manie? In eine physiologisch-klinische Fassung übersetzt will Dies heissen: *in der Melancholie ist der ernährungs-hemmende Einfluss des Sympathicus, in der Manie gegentheils der die Gewebsumsetzung begünstigende vorherrschend.*

Das ist aber der Meynert'sche Satz von der Melancholie als eines Erschöpfungszustandes des Gehirns, und der Manie als eines Cerebralleidens, bei welchem die Entbindung der vorräthigen lebendigen Kraft im Gehirn erleichtert wird — nur in der Uebersetzung der inconstanten Aenderungen der Blutfülle in die constanten der trophischen Innervationsstörung.

Auf das klinisch gleichfalls constante sensible Element des psychischen Schmerzes, welches Meynert mit Unrecht aus den primären wesentlichen Phänomenen der Melancholie streicht, wird unten in seinem unentbehrlichen Zusammenhang mit unserer soeben vorgetragenen Theorie noch näher einzugehen sein.

Die weitern, speciell secundären, Stadien unserer Psychosenprocesse werden ausnahmslos durch den definitiven Pulsus tardus in seinen verschiedenen Modificationen (vgl. Cap. XI.) bezeichnet. Es ist der Ausdruck einer successiven weiter schreitenden Lähmung und schliesslichen Ausschaltung des hemmenden und regulirenden Sympathicuseinflusses auf die psychischen Nervengebiete. In Folge davon „überstürzen sich" die ihrer Bremse verlustig gegangenen organischen Ernährungsvorgänge, und gehen niedrigere chemische Metamorphosen ein, d. h. sie degeneriren.

Ich betone hier, bevor die weitern unserer Theorie noch zugehörigen physio-pathologischen Elemente eingefügt werden, nochmals

1) Fig. 139. S. 140 bei Wolff, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 659.
2) Fig. 136, 137 ibid.

den ausgesprochen solidaren Kern unserer Pathogenese. Die sympathische Affection, qua trophische und directe Ganglienstörung, ist das erste und Hauptglied. Je nach Seite einer Reizung oder Lähmung des neurotischen Ernährungsregulators entsteht eine Hemmung oder Beschleunigung des ganglionären Stoffwechsels (was ohne die leitende sympathische Interferenz mit „Zerfall" gleichbedeutend ist) — beide Male also eine Abweichung des Molecularlebens von der Norm: dort als Inanition, hier als Combustion.

Nach dieser bestimmten Zutheilung der Hauptfactors dürfen, ja müssen jetzt auch die praktisch unzertrennlichen Begleitvorgänge dieser geänderten sympathischen Thätigkeit in ihrer Ableitung aus dieser aufgezeigt werden. Denn auch sie sind, wie oben genügend betont, von höchster Wichtigkeit, wenn auch erst secundär, wie längst schon die classischen Speichelversuche gezeigt haben, welche m. m. die Norm für die Theorie unserer Pathogenese abgeben. Hieher gehören in bevorzugter Linie die vasomotorischen Nebenwirkungen des gereizten resp. gelähmten Sympathicus: gehemmter beziehungsweise mangelnder Blutzufluss in Folge des contrahirten Gefässrohrs ist die Begleiterscheinung der einen trophischen Functionsänderung, vermehrter Blutzufluss durch Gefässerweiterung die Beigabe der andern trophischen Störungsrichtung. Dabei wird voraussichtlich das circulirende Blut des ersten Modus in Folge der gehemmten Ernährungsvorgänge kälter, das des zweiten aus dem entgegengesetzten Grunde wärmer anzunehmen sein. Die Wirkung der geänderten Blutvertheilung, welche naturgemäss bald eine allgemeine (im Meynert'schen Sinne), bald eine mehr locale (im Sinne Flemming's) sein muss, je nach der Ausdehnung der primär afficirten Sympathicusbezirke, wird, so lange die mechanischen Circulationsverhältnisse ungehindert sind, als eine der tonangebenden neurotischen Störung gleichsinnige bezeichnet werden dürfen. Unter der vorigen Voraussetzung wird desshalb für gewöhnlich die Anämisirung mit der sympathischen Reizung bei der Melancholie, der Hyperämisirung mit den gegensätzlichen Bedingungen der Manie zusammenfallen. Beide Erscheinungsreihen: trophische Störung und circulatorische Aenderung sind ja bis zu einem gewissen Grade Coeffecte derselben sympathischen Primärursache. Sobald aber die mechanischen Circulationsverhältnisse nicht mehr unbehindert sind — und dazu muss es ja durch Aenderung in den treibenden Factoren der Herzthätigkeit sowohl als des Gefässtonus mit der Zeit nothwendig kommen — werden auch beide bis dahin vereinigte Erscheinungsreihen sich trennen und ihre eigenen gesetzmässigen Wege gehen. Daher die so häufige autoptische Ueberraschung bezüglich des berechneten Blutzustandes im Gehirne!

Mit der Einführung der durch die Gefässnerven veränderten Blutfülle und Circulationsgeschwindigkeit überhaupt ist nun ein neuer höchst complicirter Factor mit den bedeutungsreichsten Folgen für den trophischen Weitergang des ganglionären Processes gegeben. Nach dem, was Cap. XVIII. über die weitern Gestaltungen der Circulationsstörungen innerhalb des Schädels gesagt wurde, ist einleuchtend, dass diese letztern, obwohl an sich secundärer Natur, doch sehr oft nach dem Charakter des Einzelfalles die Oberhand erhalten werden und müssen. Das richtet sich ganz nach dem individuellen Zustand der Rüstigkeit der Gefässinnervation, der Intactheit der Musculatur, resp. (bei den kleinsten Gefässen) des umschliessenden Protoplasmamantels. Sind diese für die Unbeschränktheit und mögliche Selbststeuerung der Circulation maassgebenden Factoren (wozu natürlich auch noch die Beschaffenheit der Herzleistung wesentlich zugehört) im individuellen Falle durch vorausgegangene Schädigungen geschwächt worden, so wird der Erfolg einer auch nur mässigen Sympathicusaffection ein ganz andrer und sehr viel schlimmerer sein, als bei Tüchtigkeit der genannten Componenten. Da kann schon ein relativ schwächerer Choc die Parese des im Tonus geschwächten Gefässrohrs zu Stande bringen, und die ursprünglich erst in zweiter Reihe oder höchstens coordinirt aufgerufene Circulationsstörung zur nunmehr leitenden Schädlichkeit machen, welche in directeste und mächtigste Causalbeziehung zur ganglIösen Ernährungsstörung tritt. Daraus dürfte sich ein grosser Theil der rapid in Secundärformen verfallenden „frischen" Erkrankungsfälle erklären. Denn jetzt, bei Tonuslähmung, tritt zunächst jene Erniedrigung des Blutdrucks ein, auf deren bedeutungsvolle Wirkung nach Analogie der Hermann'schen Nierenversuche früher schon aufmerksam gemacht wurde; dazu summiren sich die Störungen der Exosmose und Diffusion, theils aus den nie ausbleibenden Verdickungen des Gefässrohrs, theils aus den Störungen der Lymphbewegung mit den Folgezuständen der liegen bleibenden Stoffwechselproducte. Ein solches Gehirnleben muss seinem trophischen Zerfall unaufhaltsam entgegengehen, wenn nicht der Circulus vitiosus der gestörten Blutmechanik wieder durchbrochen wird durch Hebung des Gefässtonus und der Herzaction. Das ist das Schicksal vieler atonischer Melancholieen, — glücklicherweise aber nicht so selten auch noch zu einer günstigen Wendung befähigt durch eine rationelle Therapie.

Ueber die für diese Circulationsmechanik weiterhin in Betracht kommenden Aenderungen der Blutflüssigkeit selbst ist gleichfalls Cap. XVIII (S. 336) nachzusehen.

Wie aber soll der Rückgang zur Norm der vorzugsweise nur neurotisch bedingten und unterhaltenen ganglionären Ernährungsstörung gedacht werden, m. a. W. der Genesungsverlauf der rüstigen Melancholieen und Manieen? Diese Frage liegt für die Melancholie insofern näher, weil deren Pulsphase der normalen nicht allein adäquater ist, sondern es auch bleibt. Es darf bezüglich dieses letztern Punktes an eine früher gemachte Bemerkung erinnert werden, dass der Schmerzaffect (so paradox es vielleicht klingt) in der Normalfunction des bewussten Seelenlebens weniger tief einschneidet, als der Affect einer grossen Freude, insofern dabei die Perspective des Bewusstseins weitaus richtiger und stetiger erhalten bleibt, als in der Unsicherheit und dem oft kopflosen Schwanken einer aufregenden Lust. Nicht blos philosophisch, auch physio-psychologisch ist der Schmerz wahrer als die Freude! Das Pulsbild des Schmerzaffects in der Melancholie behält die Tricrotie bei, höchstens dass eine tiefere Depression die letztere noch verstärkt, während der dicrote Puls des Maniakalischen sichtlich bereits der Lockerung aus der sympathischen Bremse zusteuert. — Woher nun aber weiter in der Melancholie, gleichviel ob diese blos einleitend ist, oder sich definitiv fixirt, diese offenkundige Sympathicusreizung? Darauf lautet, wenn wir auf dem seitherigen physiologischen Erklärungsstandpunkt verbleiben, die einzige und nächste Antwort: aus dem begleitenden psychischen Schmerz, dem Grundton jeder frischen rüstigen Depression. Es ist der sensible Reiz, und sei er auch nur „psychisch", welcher reflectorisch auf den Sympathicus sich überträgt. *Der gereizte Sympathicus ist die Antwort auf die psychische Neuralgie.* Der gefühlte schmerzliche Eindruck, die initiale Verstimmung ist es, welche als psychische und zugleich somatische Neuralgie ihre Reflexe (wahrscheinlich auf die Oblongata, vielleicht auch unter Umständen auf höhere und isolirtere Centren) setzt: daher die Verminderung der Wärme, die Erhöhung des Blutdrucks, die Galvanisation des Sympathicus. Ob die als „Wärme" zum Verschwinden gebrachte lebendige Kraft in die gesteigerte Intensität des schmerzlichen Fühlens umgesetzt wird, und als psychisches „Weh" erhalten bleibt? Jedenfalls ist dieser Reflexact auf den Sympathicus die erste und unausbleibliche Wirkung aus der sensibeln Affection, und diese Wirkung gibt sich kund durch die verstärkte Tricotie und den vasomotorischen Gefässkrampf. So erfasst unsere Theorie den Vorgang bei der Melancholie. — Bei der Manie aber, in deren vasomotorischen Begleitphänomenen sich bereits die drohende Ausschaltung des Sympathicus ausprägt, wäre die Lähmung der Ge-

fässverengerer in jener von Wolff schon hervorgehobenen „feinen Impressionabilität“ des Nervensystems und der Pulsphase, in deren „leichter Wandelbarkeit und Beweglichkeit“ begründet. Vielleicht dürfte auch die empirisch begründete Thatsache, dass vorzugsweise die „erregbaren“ Naturen leicht diesen Umschlag in Tobsucht erleiden, auf die erfahrungsgemäss leichtere Erschöpfbarkeit des vasomotorischen Systems bei diesen als die Ursache jener Transformation hindeuten.

Anstatt übrigens einer lockenden Speculation sich hinzugeben, soll eher an dieser Stelle mit besonderm Nachdruck betont werden, wie sehr noch gerade diese Seite der Theorie eines genauern Ausbaues durch die Detailuntersuchungen bedarf. Seit durch die Arbeiten von Cl. Bernard, Schiff, Goltz und dessen Schüler der physiologisch exacte Nachweis auch von activen, gefässerweiternden Nerven beigebracht ist, werden künftige Untersuchungen immer sorgfältigst abzuwägen haben, was auf Thätigkeit der Constrictoren und was auf diejenige der Dilatatoren zu beziehen ist (Cap. XIII). Dass die obige Ausführung vorzugsweise noch von den gefässverengernden ausging, hat hauptsächlich in der wohl zweifellosen Abhängigkeit der initialen (melancholischen) Pulsphasen von der Erregung der Gefässverengerer ihren Grund. Insofern auf diese erst die maniakalischen Phänomene und bei unheilbarer Weiterentwicklung wiederum die Tardusphasen der secundären Zustände folgen, so war bei dem klinischen Zusammenhang der einzelnen Stadien kein Anhaltspunkt gegeben durch Hineinschieben einer neuen activen Nervenwirkung (wie der Dilatatoren) den physiologischen Folgegang zu unterbrechen. Dass übrigens auch die Gefässerweiterer dann und wann bei sympathischen Kopffluxionen im Spiele sind, scheint mir nach klinischen Beobachtungen sicher anzunehmen. Es gibt, abgesehen von sonstigen positiven Begleitzeichen, Wallungszustände, deren Nachwirkung auf das Gehirnleben, selbst nach mehrtägiger heftiger Dauer, entfernt nicht so eingreifend und bleibend schädlich sich erweisen, als die anscheinend gleichen hyperämischen Excesse eines temporär übermüdeten Lähmungstardus — demnach doch wohl verschiedener neurotischer Natur sein müssen.

Wo der sensible Centraltheil, von welchem aus der vasomotorische Reflex erfolgt, in jedem Falle zu suchen ist, vermögen wir bis jetzt nicht einmal einigermaassen sicher zu vermuthen. Der immer noch ermöglichte Ablauf der intellectuellen Bewusstseinsvorgänge auf dem, wenn auch schmerzlich verstimmten, Resonanzboden der Seele scheint mir, wie wiederholt schon bemerkt, zu beweisen, dass die Auslösung nicht, wie Frese annimmt, eine Function der Vorstellungs- (d. h. Stirnhirns-) Zellen selbst ist. Wenn die Schroeder v. d. Kolk'sche Hypothese von der vorzugsweisen Affection der Scheitelwindungen bei dem Depressionszuständen sich noch wei-

ter bewahrheiten sollte, so wäre durch die Ansprucbnahme dieser der obigen Forderung einigermaassen Rechnung getragen. Uebrigens ist hier an die Ausführungen der S. 280, wo auf diese spätere Stelle bereits verwiesen wurde, anzuknüpfen. Dort wurde (worauf Cap. V schon hinwies) wahrscheinlich gemacht, dass auch bei ursprünglich centralstem Sitze des psychischen Schmerzes im Verlauf (oder bei genügender Intensität resp. Anlage) die Affection des sensibeln Gebiets als immer weiter nach der Peripherie fortschreitend angenommen werden müsse. Schon mit der Einbeziehung des Vagus tritt ein hochwichtiges Glied für die Auslösung begleitender Angstvorgänge (nicht aller, vgl. Cap. IX) ein. Kriecht die Erschütterung des sensibeln Systems noch weiter, so löst sie in der Folge auch die Mittheilnahme entfernterer sensibler Centren und Bahnen aus. Dies ist, nochmals ausgesprochen, die Stellung der „Neuralgieen" in der Pathogenese.[1]) Sie bedeuten in diesem Zusammenhang allgemein central aufgerufene mitschwingende Nervenbahnen. Sind sie erst einmal da — und der durch die Erschöpfung verminderte neurotische Leitungswiderstand erleichtert, wenn je, diese sensible Resonanz — dann stellen sie die hochbedeutsamen Krankheitselemente dar, die wir früher (Cap. XVI) kennen lernten. Psychisch sind sie es durch ihre Transformationen und die dadurch ermöglichte „Auskrystallisirung" des bis dahin mehr diffusen „Weh's" und melancholischen Affects, physisch aber durch ihre Rückwirkung auf den Contractionszustand der Piagefässe. So ist die „Neuralgie" ursprünglich nur als psychischer Schmerz in einem hochcentralen Gebiete localisirt; von hier wirkt sie den sympathischen Reflex und dadurch die trophische Ganglienstörung d. h. den Anfang der Psychose aus, während sie ihrerseits nach der Peripherie irradiirt, und durch Ausbreitung auf umschriebene Nervenbahnen (wobei am Raschesten die schon paraten loci dolentes wachgerufen werden), zu neuen, von jetzt an auch rückwirkenden Ursachen wird. So ist in der vollendeten Psychose Ursprung und Folge zugleich in der verhängnissvollen Wechselwirkung eines psychosomatischen circulus vitiosus. —

Nicht immer zwar macht die initiale Schmerzmelancholie diesen Weg, welcher einen rüstigen Affect und eine gewisse Widerstandskraft des Gehirns voraussetzt. Oft trifft schon der erste trophische Reflex ein durch frühere Erschöpfung labiles Ganglienleben, und es bricht die Rüstigkeit der primären Melancholie rasch in fortschreitende geistige Schwäche zusammen. Oder ohne diese Beschleunigung des Molecularzerfalls geht der ursprüngliche Reflexreiz auf den

1) Vgl. hierzu S. 277 ff.

Sympathicus in Parese über: zugleich erlahmt damit die erschöpfbare Muskelfaser der in der Initialmelancholie contrahirt gehaltenen Gehirngefässe, sie schlägt in „schlechter bemessene“ (Meynert) Erweiterung um, und aus der schmerzlichen Depression löst sich — allerdings um den vorübergehenden Preis eines Ich· — der entfesselte Zustand der Tobsucht. In dieser aber gerathen jetzt mit Wegfall der sympathischen Directive die aufgespeicherten Ganglienkräfte in beschleunigten Ablauf, und der raschere und ungehindertere Chemismus geht in gesteigerte psychische und psychomotorische Thätigkeit über — freilich auch mit dem Charakter drohender Consumption.

Es entgeht nicht der ungesuchte, vielmehr naturgemässe Zusammenhang, welcher diese Pathogenesen der verschiedenen psychopathischen Elementarformen auch in eine gesetzlich verknüpfte Aufeinanderfolge, d. h. in einen bestimmten Verlauf einweist. Die aus der veranlassenden Gemüthsbewegung hervorgerufenen Reflexreize auf den Sympathicus — erst in der Form der Reizung, dann des Schwankens zwischen dieser und der Parese, mit endlichem Verlauf in definitive Lähmung — bezeichnen die physiopathologisch zusammengehörige Kette der functionellen Hirnneurose. So bieten sie sich in dieser Entwicklung von selbst auch als die Grundlage nicht blos der einzelnen Stadien, sondern des Gesammtverlaufs unserer psychischen Hirnneurose dar, welche ebenso in sich gegenseitig bedingenden Phasen ihren Ablauf nimmt.

Aber eine Theorie der psychischen Störung hat noch weitere Elemente in sich aufzunehmen. Oben schon ist gelegentlich der moleculären Hirndisposition gedacht worden. Nicht blos der Sympathicus kann eine individuell krankhafte Reizbarkeit und Erschöpfungsfähigkeit enthalten, wodurch der Verlauf ein wesentlich kürzerer und verhängnissvollerer wird: auch die Hirnfunction selbst muss — angeboren oder erworben — in den weitesten Individualgrenzen der Reactions- resp. Resistenzfähigkeit sich bewegend angenommen werden. Die Flechsig'schen Forschungen über die Entwicklung des Markweisses in gleichem Schritte mit der Ausbildung der höhern psychischen Functionen, die Arndt'schen Beobachtungen über den individuell verschiedenen Bau der Nervenelemente sowie namentlich auch die Anlage der Gefäss- und Lymphbahnen im Gehirne öffnen unserer Perspective ein neues Feld. Handelt es sich doch, was wir ja längst aus dem Frühern wissen, bei den psychischen Krankheiten um Nichts weniger als um allgemeine Erkrankungsschemata, sondern vielmehr um die individuell abgestuftesten Einzelbilder, mögen diese auch immerhin klinisch in gewissen

Normen sich bewegen. Als der physiologische Grund hierfür ist in erster Linie die moleculäre Hirndisposition des Einzelnen anzuziehen.

Es genügt die Andeutung dieses Punktes, welchen die heutige Anatomie und Physiologie noch kaum erst andeutungsweise auszufüllen vermag, um die grosse Lücke anzuzeigen, in welche die Detailforschung der Zukunft einmal einzutreten hat.

In zweiter Linie sind die biologischen Evolutionsstadien des Gehirnlebens in ihrem gewichtigen Einfluss auf die Qualität der cerebralen Reactionsweise, gegenüber einem sonst gleichen vasomotorischen Angriffe, nochmals zu nennen — eine Verschiedenheit, welche sich in dem so eigens gearteten Irresein der Pubertät und des Seniums ausprägt. Es unterliegt demnach keinem Zweifel, und ist auch früher schon ausgesprochen worden, dass ganz derselbe physio-pathologische Process, welcher sich in einem Gehirn auf dem Höhepunkt der Turgescenz abspielt, ein ganz anderes Detailbild hervorbringen wird, als in einem decrepiden.

Hier ist die Stelle, um der klassischen Paralyse ihren Platz anzuweisen. Ihr liegt, wie an frühern Orten schon wahrscheinlich gemacht wurde, ein derartiger Complicationsprocess: ein individuell überreiztes Gehirnleben im Stadium des biologischen Turgors plus einer trophischen und vasomotorischen Neurose zu Grunde. Die klassische Paralyse ist keine Entzündung im wirklichen pathologischen Sinne, sie ist weder Meningitis noch Encephalitis sensu strictiori, sondern sie ist nur eine Ernährungsstörung, welche grob anatomisch mit den beiden genannten Zuständen Aehnlichkeit hat, mikroskopisch aber wohl zu beachtende Differenzen zeigt. Sie ist kein geweblicher Reizvorgang mit Zerstörung und Neubildung, sondern eine Atrophie aus Erschöpfung, eingeleitet und verursacht durch Sympathicusaffection. Sie ist weitaus mehr Senium als Entzündung. Zum ausgesprochen encephalitischen Vorgang verhält sie sich, wie die einfache Sklerose zur disseminirten Sklerose: erstere ist im Wesentlichen ein Reductionsvorgang, eine Involution, letztere ist in eminentem Sinne eine Neubildung. Aber es wäre verfehlt sie einfach nur als Senium praecox zu bezeichnen. Sie ist mehr als Das. Sie erhält ihre besondere Färbung 1. dadurch, dass sie in ihrer specifischen Gestaltung die Gehirne auf dem Höhepunkt ihrer biologischen Reife und im Zustand functioneller Ueberreizung ereilt. Es sind in dieser Beziehung „plasmareiche“ Gehirne, welche dazu noch nicht in successiver Vorbereitung durch Jahre hindurch, sondern mitten aus ihrem Schaffen heraus der trophischen Sympathicusneurose anheimfallen. Auf diesem Höhepunkt des Schaffens reagirt aber das männ-

liche Gehirn, welches aus einer viel reicheren anthropologischen Mitgift arbeitet, gegen eine hereinbrechende Störung anders, als das in so viel engern Kreisen sich bewegende weibliche. Daher, glaube ich, der prägnante Unterschied im klinischen Detail zwischen männlichen und weiblichen Paralytikern, wenn auch die Engrossymptome bei beiden gleich angelegt sind. Das 2. Moment der besonderen Färbung gegenüber dem gewöhnlichen Senium ist aber die complicirende Sympathicusneurose, welche in ihrer Entwicklung in Vielem so sehr an das gewöhnliche typische Irresein erinnert, dass die Paralyse von diesem Gesichtspunkte aus als complicirte psychische Hirnneurose bezeichnet werden könnte. Freilich nur in der bestimmten Umgrenzung, dass die motorischen Symptome nicht einfach als zufällig begleitende, sondern dem psychischen Symptomenbild wesentlich zugehörige zu fordern sind. Sie sind coordinirt, und stellen den Ausdruck einer bestimmten Tiefe und Intensität der psychomotorischen Stirnhirnerkrankung dar. Das Besondere ist nun, dass diese Stirnhirnerkrankung selbst auf dem angegebenen specifischen Boden steht a. einer biologischen Turgescenz (vermöge des Lebensalters, in welchem die klassische Paralyse auftritt), und b. einer Sympathicuserkrankung, welche nicht einen noch rüstigen Gefässnerven, sondern einen durch besondere Ueberreizung (s. Aetiologie) bereits der unheilbaren Functionsschwäche zuneigenden ergriffen hat. Das ist neben dem juvenilen, wenn ich so sagen darf, das senile Element in der Pathogenese, so wie auch in einzelnen Symptomenzügen der typischen Paralyse. Die richtigste pathologische Allgemeindefinition der letzteren ist desshalb: dass sie eine klinische Erscheinungsweise der Hirndegenerescenz darstellt; und ihre physiopathologische Besonderheit: dass sie der Effect ist aus einem turgescirenden Hirnleben einerseits, und der unheilbaren Affection eines vorzeitig erschöpften Sympathicus andrerseits. Man könnte auch sagen: *Die klassische Paralyse stellt das durch eine complicirende Sympathicusneurose modificirte Senium praecox eines psychischen (psychomotorischen) Gehirnlebens dar.*

Es ist früher schon (s. Dementia paralytica) betont worden, dass der obigen Auffassung kein principieller Einwand durch die sehr oft in späteren Stadien selbstständigere Weiterentwicklung der Glia speciell in bindegewebiger Richtung zugefügt wird. Diese letztere findet thatsächlich immer erst später statt, wenn der eigentliche Nervenprocess abgelaufen ist, und die Erhaltung des vegetativen Lebens noch das Caput mortuum fristet. Unter diesen reducirten Anforderungen kann bei genügender Lebensdauer das nicht mehr verbrauchte einstige psychische Budget zu selbstständigen Gliawucherungen, von den dege-

nerirten Gefässen aus, verwendet werden, welche an wirklich encephalitische Bildungen angrenzen. — Es ist übrigens auch früher schon am betreffenden Orte der thatsächlich fliessenden Uebergänge zwischen beiden Gebieten in klinischer und pathologisch-anatomischer Beziehung gedacht worden.

Es bleibt nun schliesslich noch die Pathogenese der übrigen Cerebropsychosen, und deren nosologisches Verhältniss zur einfachen psychischen Hirnneurose vom Standpunkt unserer Theorie anzudeuten übrig. Wenn die Manie in klinischer Beziehung eigentlich die Wiederholung der Tobsucht auf dem Boden eines intensiven Hirnreizes darstellt, welcher in die Qualität der Symptome greifbar eingegangen ist, so zwar, dass in Folge davon die psychischen Aeusserungen „organischer" werden und auf eine tiefere Functionsstufe sich einstellen, so muss dafür zunächst auch ein im Verhältniss eingreifenderer anatomischer Befund erwartet werden. Als ein solcher erscheint mir die in der speciellen Symptomatologie beschriebene, wiederholt beobachtete Thatsache der Auswanderung nicht allein von weissen, sondern namentlich auch von rothen Blutkugeln in das umgebende Gewebe, und ebenso von fibrinogener Substanz in die Umgebung der höchstgradig erweiterten Gefässe. Dieser Befund lässt aber auf ein Zweifaches zurückschliessen: 1. auf einen viel höhern Grad von Circulationsstörung; 2. auf eine Schädigung der Gefässwand der Art, dass eine Diapedese auch der rothen Kugeln stattfinden kann. Als das gemeinsame Dritte für beide Erscheinungen wird auch hier die Theilnahme des vasomotorischen Systems in Form einer acuten oder peracuten Parese eintreten dürfen. Es sprechen positiv dafür die sphygmographischen Curven des in Tardodicrotie sich umwandelnden „tobsüchtigen Pulsbildes", sobald sich der einfache Aufregungszustand der eigentlichen Manie nähert. Nehmen wir als Ursache dieses Uebergangs im individuellen Falle eine gesteigerte Erschöpfbarkeit des vasomotorischen Nervensystems an, (gleichviel, ob hereditär angeboren, oder constitutionell erworben) so ist das Factum, dass geschwächte Existenzen vorwiegend der Manie verfallen (rüstige unter denselben Verhältnissen der einfachen Tobsucht) unter eine pathologische Kategorie gestellt, welche erfahrungsgemäss das gesammte Nervenleben dieser Neuropathiker beherrscht. Darin liegt auch der Charakter der Lebensgefahr dieser Zustände (acute Combustion, nervöse Erschöpfung), darin auch bei nicht letalem Ausgang die Gefährdung des Denkorgans, welches eben durch jene angedeuteten Folgezustände einer über das Maass hinausgehenden Tonusänderung einem so häufigen geistigen Siechthum zufällt.

Es genügt in dieser Richtung an die früher schon besprochene Weiterentwicklung dieser ausgewanderten und ausgepressten organisirten und organoplastischen Filtrate zu erinnern, welche in bindegewebiger Richtung mit successiver Zerstörung des Nervenparenchyms erfolgt. Nicht selten erreichen diese activen Neubildungsvorgänge einen Grad, welcher die ursprüngliche tono-paralytische Hyperämie an die Grenze der wirklichen Entzündung, oder selbst auch in die Encephalitis acuta hineinrückt (Delirium acutum).

Die Attonitätspsychosen bilden die Weiterentwicklung der Vasoparalyse nach einer andern, mehr chronischen, Richtung unter Einschieben eines wesentlichen physiologischen Zwischengliedes. Hier redet zunächst, klinisch betrachtet, der ausnahmslos sehr kleine schwache Puls, welcher oft unter der Feder der Sphygmographen versagt, im Verein mit der Energielosigkeit der Herzaction, der Kühle der Haut mit positiver Temperaturherabsetzung — die Eine Sprache des herabgesetzten Blutdrucks auf überdies allermeist anämischer oder hydrämischer Grundlage. Dieser verminderte Blutdruck nun ist, wie ich glaube, der complicirende Factor, dessen Wirkungen sich zu dem Effect der einfachen Sympathicusparese (in der typischen psychischen Hirnneurose) summiren. Kein Organ reagirt empfindlicher auf Blutdruckänderungen, welche schon in der Niere Eiweisstranssudation hervorzubringen vermögen, als das Gehirn. Der schädliche Eingriff wird aber noch durch die unausbleiblichen serösen Ausschwitzungen in die nervösen Centraltheile erhöht, eine Folge der Atonie der Gefässe, der Schlaffheit des Herzmuskels, und der allgemeinen Anhydrämie. Zu der Annahme dieses Hirnödems lieferten uns neben den autoptischen Ergebnissen auch die Augenspiegeluntersuchungen directe Beweise (s. Melancholia attonita). — Woher aber wieder diese Depression des Blutdrucks? Nach den physiologischen Experimentalforschungen, namentlich der Ludwig'schen Schule (besonders von Worms Müller), ist die Ausschaltung des tonisirenden Rückenmarkseinflusses das veranlassende physiologische Moment. Durch dieses müssen wir desshalb m. E. der Centralerkrankung ihren Umweg machen lassen, wenn die Sympathicusaffection diesen erschwerten Charakter annehmen, die corticale Ernährungsstörung zur tiefern Functionsstufe sinken, und damit das Symptomenbild der einfachen Hirnneurose in den Attonitätszustand herabzurücken befähigt werden soll. Ist dieser Ausfall des spinalen Tonus als eine Folge des Hirnleidens zu denken, oder sollte man nicht ausserdem auch an mögliche locale Schwächungen des erstern durch sexuellen Abusus, welcher hier seine grösste Rolle spielt, denken dürfen?

Für die Entstehung der acuten Stuporfälle aus Affectshok ist früher (S. 110) bereits eine physiologische Pathogenese angedeutet worden. Jedenfalls können erst weitere Forschungen darüber entscheiden. Vorerst möchte hier nur die Hypothese selbst in der vorgetragenen Form betont, und noch weiter daran erinnert werden, dass bei einer frühern Gelegenheit schon die hartnäckigen und schweren chronischen Darmkatarrhe dieser Kranken von diesem Gesichtspunkte, und zwar aus der angegebenen Ursache, erklärbar schienen als Folgezustände venöser Hyperämieen aus Parese der Splanchnici [1]. Auch die so oft allen Mitteln trotzende Verdauungsstörung, der mangelhafte Chemismus (Lienterie), die massenhaften Sedimente im Urin, die bei allen diesen Kranken längere Zeit oder vorübergehend vorkommen, erklären sich, wie mir scheint, einfach und am Folgerichtigsten aus den bezeichneten neurotischen Prämissen. Dass die atonische venöse Hyperämie der Unterleibsorgane ausserdem noch oft auf die Reduction der verwendbaren Blutquantität, und dadurch secundär wieder auf die Hirnernährung verschlimmernd zurückwirken muss, ist eine mechanisch nothwendige Folge, womit sehr gut die klinische Thatsache der beginnenden Reconvalescenz mit der Besserung der Verdauung, Hebung des Kräftezustandes, Normalwerden der verminderten Temperatur (= Wiederbelebung des gesunkenen spinalen Tonus) stimmt (s. Aetiologie: Darmkatarrh). Die nicht selten (nach meinen Beobachtungen) in diesen atonischen Zuständen auftretende Vermehrung der Blutstromgeschwindigkeit erklärt sich am Besten aus der Abnahme der Widerstände im Gefässrohr in Folge der geringern Adhäsion der hydrämischen Blutflüssigkeit an die Gefässwand [2]). —

Hiermit sind die Grundlinien unserer Theorie der Geistesstörungen gegeben. Halten wir jetzt inne zu einem kurzen zusammenfassenden Ueberblick. Darnach stellt:

1. Die Geistesstörung eine trophische Hirnneurose dar, deren Wesen in einer Aenderung der moleculären Ganglienthätigkeit besteht.

2. Dieser ernährungsstörende Eingriff findet in den protopathischen Fällen auf dem Wege directer Sympathicusaffection auf die psychischen Functionselemente statt.

3. Für eine elementare Störungsreihe der geistigen Elementarstörungen (die Depressionszustände) ist ein ernährungshemmender Einfluss vorhanden; für die andere (die Exaltationszustände) ein die chemische Moleculartbätigkeit beschleunigender durch Ausschaltung des sympathischen Regulators.

4. Für die reinen und typischen Fälle von Geistesstörung bildet diese trophisch-sympathische Affection einen in mehreren zusammenhängenden Stadien verlaufenden Process, welcher entweder

1) Vgl. auch Cl. Bernard l. c. S. 248 ff.
2) Vgl. Cohnheim und Lichtheim. Virch. Arch. LIX. S. 128.



zur Ausgleichung der sympathischen Störung (Genesung), oder aber zu dauernder Lähmung führt (psychische Schwächezustände).

5. Ausgelöst und erhalten wird in den typischen Fällen diese sympathische Neurose durch den Reflex von einer sensibeln Neurose. Diese letztere bildet eine selbstständige Affection mit der Neigung, je nach Dauer und Intensität des Krankheitsprocesses, vom ursprünglichen centralen Sitze weiter gegen die Peripherie zu irradiiren. Dadurch wird der psychische Zwang, die „Geisteskrankheit“, immer mehr befestigt, und zugleich der Anfangs unbestimmte psychische Schmerz immer mehr individualisirt (Melancholie). — Es kann aber auch gegentheils der primäre sensible Reiz unter bestimmten Bedingungen zu einer Reflexlähmung führen, und dadurch zu der functionell sich überstürzenden Moleculartbätigkeit, durch Ausschaltung der sympathischen Directive (Manie im weitesten Sinne).

6. Mit dem Angriff auf den trophischen Sympathicus wird auch dessen vasomotorische Function afficirt, und so sind anämische resp. hyperämische Zustände die unabtrennlichen (wenn auch oft erst secundären) Begleiter des psychischen Krankheitsprocesses. Wie aber die sensible Neurose ihre eigene Weiterentwicklung selbstständig macht, so auch die vasomotorische Neurose. Je nach dem Zustande der Gefässinnervation und der mechanischen Kreislaufsbedingungen, und ganz besonders auch je nach dem histologischen Zustand der Gefässröhren sowie der Blutbeschaffenheit, treten individuell selbstständige Weiterfolgen ein. Hieraus ergibt sich die individuelle Widerstandsfähigkeit des ergriffenen Gehirns, und in specie die erhöhte Gefahr für das Gehirnleben bei pathologischem Verhalten der eben genannten Factoren. *Das Herabsinken der einfachen psychischen Hirnneurose auf die Stufe der Cerebropsychosen ist der Folgezustand dieser circulatorischen begleitenden Anomalieen (und im Weitern die Wirkung degenerativer Einflüsse auf die Hirnconstitution).*

7. Ein nicht minder erheblicher Factor beruht in der individuellen Hirnanlage, speciell in der moleculären Leistungsbeschaffenheit der psychischen Hirnelemente. In hervorragendster Weise muss diese als abnorme resp. ungenügende Mitgift, durch hereditären Einfluss verschuldet, für eine sehr grosse Anzahl von Psychosen angenommen werden. Sie ist es, welche wesentlich den Einfluss der vorgenannten neurotisch-circulatorischen Wirkungen bestimmt, und zwar in summirend schädigender Weise. — Eine Form psychischer Störung scheint geradezu in einer meist originären, seltener erworbenen, immer aber definitiven Abweichung des psychischen Hirnlebens — nicht ein Pfropfreis auf sonst normalem Stamme, sondern

ein eigenartiges abnormes Weiterwachsthum (eine Heterophysis) des Gesammtstammes — zu beruhen: die Verrücktheit (excl. die 1. Untergruppe, welche den Uebergang zum gewöhnlichen Senium bildet). — In dieselbe Kategorie gehört auch der wesentlich modificirende Einfluss der physiologischen Hirnphase, je nach dem Altersstadium zur Zeit der geistigen Erkrankung. — Die typische Paralyse ist neben den eigenartigen Pubertäts- und Greisenerkrankungen der hervorragendste Vertreter für diese Combinationswirkung: sie ist Senium praecox resp. cerebrale Asthenie plus trophischer Sympathicusneurose (S. 622).

Im Anschluss an dieses zuletzt formulirte Ergebniss unserer theoretischen Betrachtung möge noch ein Schritt höher gestattet sein ins Allgemeine. Wenn die typische Paralyse mit ihrem so regelrecht umschriebenen Bilde sich einem viel allgemeinern pathologischen Hirnzustand mit der specifischen Differenz besonderer Bedingungen unterzuordnen vermag, m. a. W.: als die specielle Erscheinungsweise einer bestimmten biologischen Hirnphase auf Grundlage einer Gefässneurose, welche in anderen Lebensstadien ganz andere Hirnreactionen setzt: wie steht es dann mit unsern übrigen Krankheitsbildern der Depression und Exaltation? Die Antwort darauf kann nur Eine sein: Auch diese werden nie selbstständige „Krankheiten" sein können, sondern stets nur bestimmte Formen eines in seinen psychischen Gebieten resp. Functionen gestörten Gehirnlebens, an dessen physiologischen Evolutionen sie — bei gleichbleibender anatomischer Störungsqualität — in ihren Einzelgestaltungen gebunden sind. Sie sind in dieser Präcisirung allgemeine Modi einer im Einzelnen individuell bedingten Hirnreaction, nosologisch aber der Effect einer trophisch sympathischen Hirnneurose. Damit ist das Uebereinstimmende in diesen klinischen Symptomencomplexen, nicht minder aber auch das Individuelle gewahrt. Dieses Individuelle aber, diese eigenartige Hirnconstitution jedes einzelnen Kranken, wodurch Jeder zu einer psychopathischen Erscheinungsweise sui generis wird, muss für einen tiefer dringenden Allgemeinstandpunkt immer mehr in den Kernpunkt der Pathogenese einrücken. Denn im Grunde: was sagt der physio-pathologische Vorgang bei der Manie und Melancholie über die stets eigenartige, in jedem Krankheitsfalle wieder ganz neue, Erscheinungswelt von klinischen Symptomen aus? Jene Erkenntniss lässt uns, wie oben ausgeführt wurde, muthmaassen, dass trophische Ganglienstörungen das Wesen der Vorgänge bilden, zeigt uns wohl auch von einem constanten pathogenetischen Princip den Hervorgang, die Begleiterscheinungen und die Verknüpfung der Hauptsymptome.

Ja, sie führt uns auch noch auf einen höhern Standpunkt, indem mit dem Einblick in die physiologisch intimsten neurotischen Vorgänge uns zugleich verständlich wird, wie solche Neurosen auch auf anderm pathologischen Wege sich bilden können, als nur von einer psychischen Neuralgie aus; jene Erkenntniss lässt uns endlich, wenn wir auch die Vorbereitungswege noch nicht überschauen, doch einigermaassen begreifen, dass auch gewöhnliche Hirn- und schwere Nervenleiden, rein nur in ihrer körperlichen Verlaufsfolge unter Umständen zu ähnlichen trophischen Ganglienstörungen führen können, wie jene aus psychisch-sensibelm Reflex entstandenen.

Aber darüber hinaus trägt diese Erkenntniss nicht. Der Schlüssel zu der Thatsache: dass kein einziger psychischer Krankheitsfall dem andern ganz gleicht, dass jeder wieder seine Verschiedenheiten hat, und jeder ganz nur allein aus sich selbst, aus seiner Anamnese und Entwicklung begriffen und verstanden werden kann, liegt einzig und allein in der individuellen Hirnconstitution. Es ist derselbe Satz, welcher früher vom psychologischen Untersuchungswege gewonnen wurde, und dem wir jetzt vom somatischen aus wieder begegnen; dort hiess es: „Seelenstörungen sind Krankheiten der Person — hier: es sind Erkrankungen eines individuellen Hirnlebens, trophische Ganglienneurosen, aber dabei stets von individueller Artung. Es ist nicht minder aber auch das Ergebniss der sorgfältigen Statistik, mit welchem wir hier zusammentreffen, dass die Geisteskrankheit als ein organischer Process sich darstellt, hauptsächlich an die innern Lebensbedingungen (Erblichkeit und Lebensalter) des Individuums geknüpft, und letzteres in seiner Entwicklung begleitend (Tigges). Es sei dafür nur noch kurz an das verschiedene Gepräge und den verschiedenen Verlauf erinnert, den die Manie in einem rüstigen Gehirne gegenüber einem decrepiden nimmt; oder ebenso die Melancholie in einem jugendlich kräftigen Organismus gegenüber demselben pathologischen Störungsvorgang auf der Grundlage eines durch Excesse frühzeitig gealterten, in sich gebrochenen Nerven- und Gemüthslebens. Bei der objectiven Gleichheit der trophischen Störungsform im einen wie in dem andern Falle wird der Sphygmograph, namentlich was die hochwichtige sittliche Mitgift des Einzelnen betrifft, kaum eine Nüance bringen — und doch wie unendlich verschieden ist die genauere Weise, wie das Gehirn auf die trophische Ansprache reagirt, m. E. W.: das klinische Symptomenbild im Ganzen wie im Einzelnen! Genau ebenso sind aber auch die geistigen und körperlichen Anamnesen, die hereditären und sittlichen Vorbedingungen in jedem Einzelfalle verschieden. Denn

Nichts geht im geistigen Hirnleben verloren; Alles gräbt sich ein: eine tiefe Gemüthsbewegung wie eine materielle Kopferschütterung, eine sittliche Lebensdirective mit geübter Selbstbeherrschung, wie gegentheilig eine mangelnde Selbstzucht — das Gedächtniss der Nervenmaterie hat eine segensreiche, aber auch verhängnissvolle Treue! Und so, wie diese Einprägungen in das Molekularleben eingelassen sind: so und nicht anders reagirt auch das Einzelgehirn, wenn an seinen Ernährungszustand der schädigende sympathische Einfluss herantritt. Melancholie und Manie, ja selbst die Paralyse sinken allerdings auf diesem Standpunkt der Betrachtung zu einfachen Phasen eines gestörten individuellen Cerebrallebens herab. Sie sind werthvolle klinische Aussagen, dass in dieser oder jener Weise der sympathische Angriff erfolgt ist: was aber mehr daraus wird: wie sich der spezielle Inhalt gestaltet, wie der Verlauf sein dürfte, ob die begonnene Störung oberflächlich bleiben, oder aber tiefer in die Molekularconstitution eingreifen werde — Das sagen uns jene Erkrankungsmodi für sich nicht mehr aus; Dies vermag einzig nur das erkrankte Organ selbst, sein Vorleben, seine hereditäre Mitgift, seine Ernährungsbedingungen, seine Widerstandsfähigkeit — mit Einem Worte der ganze Mensch in körperlicher und geistiger Hinsicht.

Sollten wir dann aber besser vielleicht dieser klinischen Modi ganz entrathen? Für jetzt gewiss noch nicht; noch bedürfen wir ihrer als Bezeichnungsweisen für gewisse Formen und Intensitätsstufen von psychisch krankhaften Hirnreactionen. Sehr viel wäre allerdings gewonnen, wenn wir statt ihrer nach und nach ein natürliches, die ganze Organisation umfassendes, System der psychopathischen Symptomencomplexe erhalten könnten, wie es neuerdings, namentlich von Morel, anzubahnen versucht wurde. Aber dazu bedarf es erst noch grosser klinischer Detailarbeit, bis der psychiatrische Zukunfts-Jussieu sein Werk wird aufnehmen, und durchführen können.

FUNFUNDZWANZIGSTES CAPITEL.

Diagnose. Prognose.

Die Diagnose der „Geisteskrankheit" als die vereinigte Analyse und Synthese des Gesammtmenschen. Allgemeine Kriterion der Geisteskrankheit. Simulation und Dissimulation. — Prognose: a. Allgemein-Sätze, b. für die einzelnen psychopathischen Zustandsformen.

Der Inhalt dieses Capitels ist eigentlich schon durch Cap. XII. im Wesentlichen beantwortet. Es ist nochmals der praktische (namentlich forense) Zweck, welcher nunmehr am Schlusse der speziellen Pathologie den Werth jener früher gewonnenen Definition — jetzt in Beziehung zu den speziellen Krankheitsbildern — zu prüfen nahe legt. Denn es könnte scheinen, als ob mit der Aufstellung der einzelnen Gruppen von Zustandsformen das Ganze der pathologischen Seelenerscheinungen so allseitig erschöpft sei, dass jeder Einzelfall auch nothwendig in eine der gezeichneten Gruppen einpassen müsse. Das ist aber schon in einer somatischen Spezialpathologie nicht möglich, noch weniger in einer psychischen. Bei dem durchgreifenden Individualitätsprincip in den Geistesstörungen darf es nicht überraschen eine so unendliche Anzahl von Varietäten, namentlich in dem hereditären Irresein, zu finden, dass eine erschöpfende Formenzeichnung nicht möglich ist. Deshalb ist diagnostisch nicht scharf und bestimmt genug zu betonen: *dass der Erweis von „Geisteskrankheit" nicht ausschliesslich an die Fügsamkeit eines Einzelfalles unter eine der vorstehenden speziellen Categorien geknüpft ist.*

Vor künftigen Versuchen derart warnt für alle Zeiten das nach diesem Schema abgefasste, und dadurch unrichtige Gutachten Jacobi's in dem berühmten Fall des Reiner Stockhausen. Darin beruht auch der wesentliche Fortschritt der Fassung des § 51 in unserm neuen Strafgesetzbuch, entgegen den frühern Landrechtssätzen, welche noch durchaus den Spezialnachweis von „Raserei", „Wahnsinn", „Blödsinn" verlangt hatten. Denn den vielen Krankheitsnüancen, die zwischen „Mond und Erde" existiren, und nicht in diese Schubfächer bis jetzt unterzubringen sind, wird allein unsere Allgemeindefinition des Cap. XII vollgerecht: „Seelenstörung ist da, wo die Selbstbestimmungsfähigkeit durch eine körperliche Krankheit — functionelle oder organische Hirnstörung — aufgehoben ist."

Es gibt weder ein einzelnes körperliches noch geistiges Zeichen, welches für sich zur Diagnose einer Seelenstörung ausreichte.

Namentlich hat sich auch, trotz aller hohen Bedeutung der Sphygmographie für die Pathologie der Seelenstörung, die Hoffnung Wolff's: den Pulsus tardus mit als forenses Criterium verwenden zu können, als trügerisch erwiesen.

Die Diagnose, ob geisteskrank oder geistesgesund, kann nur vom ganzen Menschen ausgehen, nur auf der vereinten Synthese und Analyse sich aufbauen. Es versteht sich dabei, dass das Arbitrium des Arztes um so gesicherter wird, je mehr die Detailuntersuchung in die Erkenntniss eines bestimmt nachweisbaren Zusammenhangs zwischen den körperlichen und geistigen Symptomen nach Aetiologie, Verlauf, und innerer Zusammengehörigkeit durchzudringen, und schliesslich den vorhandenen Fall nach seiner klinischen Qualität in eine der obigen psychisch-physiologischen Gruppen einzuweisen vermag.

Das ist in schwierigen Fällen, welche, wie die erblichen, in den verschiedensten Formcharakteren schillern, oft lange nicht möglich. In diesen Fällen bleibt, um ganz sicher zu gehen, Nichts übrig, als das „non liquet"[1]) auszusprechen, und die genügende Beobachtungszeit zu fordern.

Allgemeine Criterien (zum Theil schon früher Cap. XII erwähnt), welche nach dem Ausgeführten stets cum grano salis concret anzuwenden sind, bleiben:

a. Aenderung des Charakters, besonders bei raschem Umschwung.

b. motivlose Aenderung: Auftreten von Zeichen einer sensibeln Neurose mit nachweisbarer geistiger Beeinflussung in Form einer dadurch auferzwungenen, und jeweils sich einstellenden abnormen Stimmung (Zwangsgedanken, Zwangshandlungen);

c. Triebartiger Charakter der Handlungen, Monstrosität derselben, Planlosigkeit der Ausführung, Periodicität.

Es ist mit einem Worte der organische Factor, welcher in seinem nachweislichen Hineinwirken in die psychischen Functionen (d. h. der an Stelle der Logik und der Motive getretene körperlich bedingte Zwang) die diagnostische Entscheidung gibt.

Bei dem gravirendsten Momente c ist übrigens zur richtigen diagnostischen Verwerthung aus dem Frühern zu wiederholen:

α. Die Entscheidung für Geisteskrankheit darf nicht von dem mangelnden Schuldbewusstsein abhängig gemacht werden. *Es kann ein Thäter die Strafbarkeit seiner Handlung ganz gut kennen und selbst ein zureichendes Schuldbewusstsein haben, und dabei doch geisteskrank d. h. psychologisch unverantwortlich für seine That sein.* Denn das Bewusstsein der Strafbarkeit einer Handlung, und andrerseits die Fähigkeit sie zu hemmen sind zwei grundverschiedene Dinge. Das erste bedingt durchaus nicht nothwendig das zweite; im zweiten aber liegt gerade das Criterium der psychologischen Zurechnung.

---

1) Vgl. hierzu die scharfsinnigen Ausführungen Hagen's (Chorinsky), Neumann's (Process Kullmann), und v. Krafft-Ebing's (gerichtliche Psycho-Pathologie).

β. Ebensowenig ist bei Vorhandensein von Wahnvorstellungen einerseits, und einem criminellen Acte andrerseits die Diagnose auf Geisteskrankheit von dem Nachweis eines psychologischen Zusammenhangs dieser beiden Factoren abhängig. Sehr oft ist ein solcher nicht möglich nachzuweisen, und dennoch besteht derselbe thatsächlich „in der unergründlichen Verwirrung der kranken Seele" (Maudsley).

γ. Ein anscheinend intactes resp. nicht gröber gestörtes Vorstellungsleben beweist nicht nur Nichts gegen eine Geisteskrankheit, sondern es gibt positiv schwere Geistesstörungen mit formal ungeschädigter Vorstellungsthätigkeit. (Folie raisonnante.)

d. Aetiologische Criterien: Heredität, Kinderkrankheiten (namentlich meningitische Zufälle, Convulsionen) visionäre und hallucinatorische Traumzustände in der Kindheit, Zornmüthigkeit, (epileptoide Anlage). Aus dem nachfolgenden Lebensalter: Kopfverletzungen, schwere fieberhafte Erkrankungen (Typhus), Excesse in Baccho et Venere.

Nach dem Frühern (Aetiologie) sind auch lasterhafte Acte insofern hier in Erwägung zu ziehen, als „Verbrechen" und „Wahnsinn" sich nicht nur nicht ausschliessen, sondern gar nicht selten die Folgewirkung eines gemeinsamen Dritten (psychische Degeneration) darstellen.

Die unter d verzeichneten Momente erlauben keinen directen diagnostischen Schluss, sondern liefern nur vorbereitende und unterstützende Anhaltspunkte, welche im Einzelfalle ebenso gegen die schlechthinige Ausschliessung von Geisteskrankheit sprechen, als sie für die Präsumption einer solchen günstig sind.

Hier ist ein Wort über Simulation von Geistesstörung[1]) anzufügen. Viel gefürchtet, von manchem Experten in jedem zweifelhaften Criminalfalle als erste und nächstliegende Möglichkeit gewittert, ist thatsächlich die Simulation doch ungleich häufiger als Gespenst, denn als Wirklichkeit vorhanden.[2]) Es ist nämlich unendlich schwerer, als man nach der schnell bereiten Unterstellung gemeinhin glaubt: eine vollständige Geistesstörung nach Art und Verlauf correkt zu copiren! Dazu gehört nicht allein genaueste Kenntniss des betreffenden empirischen Symptomencomplexes, sondern noch mehr eine ungewöhnliche geistige und körperliche Energie, um dieses künstliche Einleben in kranke Stimmungslagen durchzuführen. Leichter noch möchte unter Umständen gelingen ein besonders prägnantes Symptom wiederzugeben. Unendlich schwer aber ist und bleibt die

1) Laurent, Etude méd. légale sur la simulation de la folie. Paris 1866. — Krafft-Ebing: über simulirte, dissimulirte u. s. w. Seelenstörungen in Friedreich's Blättern für gerichtl. Medicin (mit Literatur); ferner von demselben Autor ein Artikel über „Simulation" in dessen Decennialbericht (Psych. Centralblatt 1877; die neuere Casuistik findet sich vollständig in dessen Jahresberichten (Friedreich's Blätter).

2) Ich selbst habe unter Tausenden von Kranken seit 15 Jahren noch keinen einzigen Simulanten kennen gelernt.



Erfüllung des ersten Erfordernisses, dessen Möglichkeit schon eine vollkommene psychiatrische Bildung voraussetzt.

Krafft-Ebing hat diese Schwierigkeit an den einzelnen Krankheitsformen in gewohnter Schärfe nachgewiesen. Es liegt darnach viel näher, in einem wirklich gelungenen Simulanten eine thatsächliche Verwandtschaft (psychopathologische Anlage) zur betreffenden Geistesstörung zu erkennen, als den gegentheiligen Beweis einer nur absichtlichen Täuschung, so dass von diesem Gesichtspunkte aus Richarz Recht behält: in einem derartigen Falle so lange Geistesstörung zu unterstellen, bis die Simulation bewiesen ist. So stellt sich die Beurtheilung vom psychiatrischen Standpunkte gerade umgekehrt, als vom laienhaften. Das ist auch Maudsley's Ueberzeugung, wenn er dem Ganzen des simulirten Gebahrens den wahren Zusammenhang abspricht, sofern nicht neben den simulirten Erscheinungen in der That irgend eine Grundlage von wirklichem Irresein vorhanden ist. Die Simulationsversuche werden sich auch in der Regel dem sachverständigen Auge durch Plumpheit und Uebertreibung der krank sein sollenden Einzelzüge bald verrathen, oder sich dadurch demaskiren, dass sie in die Falle gehen, und „fehlende Zeichen", wovon man ihnen indirect zu Gehör redete, sofort einexerciren. — Zur Entschleierung besonders schwieriger Fälle reicht eine längere genaue Beobachtung durchaus zu, während die früher beliebten „Hebel und Schrauben" womit man das nicht geoffenbarte Geheimniss abzwingen wollte, der Vergessenheit übergeben sind. Auch das Chloroform leistet dafür nur zweifelhafte Dienste, insofern es selbst einen pathologischen Zustand schafft. Für die Simulation der Epilepsie hat Voisin[2]) in der abweichenden Anfallscurve ein differentielles diagnostisches Moment ermittelt.

Ungleich häufiger und praktisch wichtiger ist die Dissimulation wirklicher Geisteskranker.

Kranke, welche heimwollen, verheimlichen oft den letzten Rest ihrer Krankheit, der bewachte Melancholiker seinen Suicidiumsdrang, um in täuschender Harmlosigkeit zum letzten ernsten Schritt zu gelangen. Ausserordentlich gross ist oft die Selbstbeherrschung dieser zielbewusst arbeitenden Kranken, gegen welche dem Arzt Nichts übrig bleibt als unerschütterliche Vorsicht, und, wo es angeht, der Weg der allmählichen Vertrauensgewinnung. Oft auch spricht ein anempfohlener Brief, in welchem sich die Kranken meistens rückhaltsloser und offener aussprechen als in der Conversation, das aufklärende Wort aus.

Gegen vorgeschützte Geisteskrankheit (zum Abwendungsversuch lästiger juristischer Proceduren, um Käufe rückgängig zu machen, oder dem Militärdienst zu entgehen) kann die Diagnose sich nur auf die allgemeinen Regeln, und namentlich auf eine möglichst genaue (anamnestische) Krankheitsgeschichte stützen. In zweifelhaften Fällen soll sie sich nie des „non liquet" schämen.

1) Physiologie und Pathologie der Seele.
2) Ann. d'hygiène publ. 1868. avril.



Prognose.[1])

Die Prognose gründet sich auf unsere im frühern gewonnene nosologische Anschauung: *dass der Psychosenprocess eine Affection der psychischen Centra (speciell des Stirnhirns) darstellt, welche allgemein an die hereditäre Mitgift und an die physiologischen Evolutionen des Lebensalters, speciell aber an die individuelle Hirnentwicklung und an die Intensitätsstufe der im Einzelnen vorhandenen Erkrankungsform gebunden ist.* Darnach entscheidet:

a. Die Heredität. Je schwerer die „organische Belastung", desto ungünstiger ist die Prognose.

Es muss hier einem allgemeinen Vorurtheil, auch unter Aerzten, begegnet werden, als ob die Erblichkeit schlechthin die Prognose trübe. Erfahrungsgemäss trifft Dies nicht zu, indem die einfach-hereditären Erkrankungen die Mehrzahl der erblichen Psychosen bilden. Das blose Vorhandensein irgend einer Geistesstörung, einer Neurose oder Cerebralaffection in der Ascendenz präjudicirt bezüglich der Prognose an sich nicht nur nichts Ungünstiges, sondern gegentheils, wie wenigstens Jung behauptet hat, einen sogar grössern Procentsatz von Heilungen. Einfach hereditär Veranlagte erkranken leichter, und c. p. früher (s. Heredität); aber sie erholen sich auch wieder rascher. Nur die hereditäre Degeneration trübt die Prognose.[1]) Fälle von originärer Verschrobenheit, von eigenartiger Abweichung von der normalen Geistesentwicklung schon in der Kindheit, von angeborner labil-vasomotorischer Anlage und abnormer Erregbarkeit, namentlich aber die originären Moral insanity-Naturen lassen eine vollständige Einkehr ins Normale theilweise kaum, theilweise (so die letztgenannten) nicht mehr erwarten. Hier ist der Seelenkeim selbst ein degenerativ krankhafter. Für diese wird nicht allein die einmalige tiefere geistige Erkrankung schon eine Hemmung der Erholung, sondern viele dieser Degenerationsformen sind noch progressiv angelegt, und die sich unaufhaltsam verschlimmernde Psychose nur die naturgemässe Weiterentwicklung der ersten Anlage. — Auch für die einfach hereditären Fälle bleibt die c. p. ungleich grössere Gefahr der Recidive, als bei

---

1) Jung, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXI u. XXIII. — Krafft-Ebing, ibid. XXVI. — Frese, ibid. XXXII. — Irrenfreund 1871. Nr. 3; ibid. 1873. S. 105 und 1877. Nr. 6. — Morel, Traité p. 495. — Guislain-Laehr. S. 338. — Falret, Leçons. p. 346. — Flemming, Psychosen, S. 269. — Griesinger, Journ. of ment. sc. oct. 1865. — Leubuscher, Journ. of psych. med. 1848. — Ferner die Statistiken von Illenau, Marsberg, Erlangen. — Ueber „Unheilbarkeit" vgl. Nasse, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. III. S. 589, und Focke, ibid. Bd. IV. S. 283. — Prognose der „Pupillendifferenz", vgl. Cap. XI u. Schmidt's Jahrb. 1869. Bd. 143. — Prognose der „Vererbung": vgl. Krafft-Ebing l. c. — Morel, S. 634 — Dick, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIV. — Ueber den Einfluss „intercurrenter Krankheiten" auf die Prognose vgl. Aetiologie; dazu noch Schmidt's Jahrb. 124, 10 (Intermittens); ibid. 128, 10 (Typhus). — Archiv. ital. 1873. Septb. (Variola). — Ueber prognostische Bedeutung des „Gewichts": Nasse; Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVI. S. 541, und Cap. XX u. XXI. — Ueber Verlaufsdauer, Geschlecht, Heilmethoden in ihrer prognost. Bedeutung vgl. Frese l. c.



rüstiger Organisation. — Mit den degenerativen Psychosen theilen die durch habituellen Trunk und sexuelle Excesse (Onanie) erworbenen dasselbe schwere prognostische Schicksal; unter den rein körperlichen stehen ihnen die Psychosen nach Schädelverletzungen am Nächsten.

b. Das Lebensalter, d. h. die physiologischen Evolutionsperioden verschärfen die Gefahr der Erkrankung, und erschweren bei vorhandener Disposition die Wiederherstellung. Daher ist das Pubertäts-, das klimakterische und das senile Irresein c. p. prognostisch bedenklicher, als die Zeit ausserhalb. — Ohne Einrechnung dieser kritischen Epochen fällt dem jugendlichen Alter die günstigste Prognose zu: nach Boyd genesen im Jahrzehnt 20—30 von Männern 86 Cpt., von Frauen 91 Cpt. Mit dem höhern Alter (nach dem 50. Jahre) verschlimmert sich die Prognose.

c. Die Intensitätsstufe der vorhandenen psychischen Hirnaffection. Hiernach stellt unsere Eintheilung, welche auf eben diesem Allgemein-Princip aufgebaut ist, eine auch prognostisch geordnete Reihenfolge dar. Thatsächlich gibt auch im Allgemeinen die typische psychische Hirnneurose die günstigste Prognose — ausgeschlossen die Verrücktheit. Letztere, welche nur äusserliche symptomatologische Aehnlichkeit mit der erstern, dagegen nach der Qualität der Symptome eine wesentliche Verschiedenheit aufweist, bewahrt diesen differenten Charakter auch für die Prognose. Im Genauern fällt bei der typischen psychischen Hirnneurose die günstige Vorhersage den beiden Primärformen der Melancholie und Tobsucht zu. Dabei steigt die Heilbarkeit c. p. mit der Frische der Erkrankung, d. h. der Kürze der Zeitdauer. Für den Einzelfall sind dann im Weitern maassgebend: der individuelle körperliche und psychische Status.

Körperliche Rüstigkeit ist eben so günstig, als eine tiefere Ernährungsstörung die Aussicht trübt; letztere um so gewichtiger, wenn eine unheilbare constitutionelle oder locale Erkrankung vorhanden ist. In dieser Hinsicht ist zwischen leichtern und schwerern (durch tiefe Organleiden bedingten) Anämieen prognostisch wesentlich zu unterscheiden. Brustaffectionen sind in Beziehung auf ihre circulatorischen Rückwirkungen auf die nervösen Centralorgane, Unterleibsleiden durch ihre Schädigung der Blutbildung von grossem, wenn auch nicht gerade allein maassgebendem Belange. Ein prognostisch erschwerendes Element tritt auch durch Sexualaffectionen ein, welche einerseits die Ernährung stören und sensible Reize unterhalten, andrerseits aber auch Sammelpunkte der psychischen Aufmerksamkeit, Fixationspunkte für bestimmte Gedankenreihen werden. Der „elektromagnetische“ Verfolgungswahnsinn ist hier von besonders übler Prognose. Unter den complicirten Sexual-

affectionen ist die schädigende Wirkung der Onanie prognostisch am Schwersten anzuschlagen; jedoch durchaus nicht hoffnungslos, sofern der Kranke von seiner schlechten Gewohnheit noch abzubringen ist, und noch keine Degenerescenszeichen vorhanden sind.

In psychischer Hinsicht ist die Tiefe der Bewusstseinsstörung, wie sie sich in Inhalt und Form der einzelnen Functionen (Vorstellungen und Acte) ausprägt, von wesentlicher und wichtiger Bedeutung für die Vorhersage. Es ist früher schon die Bedeutung des Wahninhalts als eines Gradmessers für die logische Leistungskraft betont worden. Je abstruser und alberner, desto tiefer die Affection des Bewusstseins, wobei übrigens ein directer prognostischer Schluss insolange nicht zulässig ist, als ein mächtiger krankhafter Stimmungszwang herrscht. In der Angst glaubt der Mensch das Ungeheuerliche (S. 79). Dabei bleibt aber Thatsache, dass mit der Rückbildung des Wahns auf einen logisch fassbarern natürlichern Inhalt auch in der Regel die Prognose im gleichen Grade sich bessert. Fast wichtiger noch als der Wahninhalt ist die Bedeutung formaler Störungen. Alogieen, Zwangsgedanken u. s. w. verhalten sich prognostisch ungleich schwerer als wahnhafte Erklärungsversuche, welche auf dem Wege einer zwar durch ein Proton Pseudos beherrschten, aber formal richtigen, und mit den übrigen Functionsveränderungen stimmenden Logik gewonnen sind.

Noch bedeutsamer für die Prognose ist speziell für Psychosen mit Erhaltung des Ich (Melancholieen) die Conservirung des dem Gesammtbilde entsprechenden Affects. Der Zustand des Gemüths scheidet in der That die primären (heilbaren), und die sekundären (meist unheilbaren) Phasen der typischen psychischen Hirnneurose.[1]) So lange der Kranke sein Weh noch fühlt, steht er immer noch in der Wirkungssphäre des gesetzmässigen geistigen Mechanismus. Sowie aber dieses „Innewerden" seiner (durch Krankheit) geänderten Beziehungen aufhört, hat der psychische Tonus die Elasticitätsgrenze überschritten, welche in der Regel nicht mehr wieder zu gewinnen ist. Es erfolgt entweder Heilung mit Defect, oder bleibende geistige Schwäche.[2])

Sehr wesentlich ist für diese schliessliche prognostische Gestaltung der psychische Gesammtzustand im Licht der Anamnese. Wenn es zweifellos als wahr erkannt werden muss, dass in gewissen Grenzen eine harmonische Geistesentwicklung den besten Schutz gegen Verfall in geistige Krankheit bildet, so ist wieder deren Bedeutung auch für die Prognose unläugbar. Je reicher und solider die intellectuellen, und namentlich je tiefer und wahrer die Herzensbildung, desto grössere Aussichten hat das aus functioneller psy-

1) Dabei muss aber stets die Krankheitsentwicklung sorgfältigst in die Beurtheilung eingerechnet werden. So kann ein primärer Verfolgungswahn (Verrücktheit) in der Folge auch unter Umständen ein emotives Element sich zugesellen, und einer primären Melancholie dadurch täuschend ähnlich sehen.

2) Im Gegensatz zum schmerzgebundenen Melancholiker mit der starren Nackenhaltung lassen diese Kranke den Kopf schlaff hängen. „Die Krankheit hat ihnen den Genickfang gegeben" — so bezeichnete mir einst Zeller diesen Nachlass des psychischen Rückenmarkstonus.

chischer Hirnstörung erwachende Gemüth mit Hilfe dieses innern Correctivs zur Rückerziehung in die normalen Verhältnisse und Heilung. Niemals rächt sich die geistige Einseitigkeit und Dürftigkeit mehr als hier, wenn neue Brücken geschlagen werden sollen, wozu das vorhandene Material zu ungenügend ist, oder ganz fehlt.

Es leuchtet von demselben Gesichtspunkte auch weiter die prognostische Wichtigkeit real begründeter, oder aber nur „fiktiver" Selbstvorwürfe ein. Die Mutter, welche aus Gram über ein durch Nachlässigkeit gestorbenes Kind melancholisch wurde, genest c. p. viel schwieriger als diejenige, welche nach Wegzug des täuschenden Krankheitsschleiers in eine friedliche ungetrübte Perspective schauen kann.

Ueber die muthmaassliche Zeitdauer sind wir am wenigsten im Stande ein sicheres Urtheil abzugeben. Allgemein lässt sich sagen, dass diese übereinstimmend um so kürzer ist, je früher nach Krankheitsausbruch die Aufnahme in die Anstalt erfolgte[1]) — ein praktisch hochwichtiger Satz! In der Regel erfordern auch leichtere Melancholieen den Zeitraum mehrerer Monate zur Genesung; doch darf auch die Dauer von einem Jahre und darüber, ja selbst von mehreren Jahren (sofern nicht Schwächezeichen sich einstellen) noch nicht muthlos machen. (Ich erlebte die vollständige Genesung aus einer 7jährigen Melancholie; Guislain sogar nach 14 resp. 20jährigem Aufenthalt in der Anstalt.) Es ist auch nicht sicher vorherzusagen, ob auf die überstandene Melancholie sofort die Genesung, oder erst ein mehr oder weniger lange dauerndes Aufregungsstadium folgen wird.

Es ist früher betont worden, dass Hagen die dahin bezügliche Prognose in die Anwesenheit oder das Fehlen der Hallucinationen setzt. Letztere sollen das „manische" Element anticipiren, und für eine ausbleibende spätere Erregungsreaction Gewähr leisten. Andrerseits bilden aber die Hallucinationen an sich auch ein negativ nicht zu unterschätzendes Complicationsmoment jeder Melancholie. Abgesehen von den möglichen krankhaften Handlungsantrieben, welche namentlich durch suicide Richtung ganz unerwartet die Prognose ändern können, liegt in der Anwesenheit der Sinnestäuschungen die grosse Gefahr zum Uebergang in Wahnsinn.

Auch durch Aufruf zur Nahrungsverweigerung können die Sinnestäuschungen die sonst gute Prognose erheblich trüben. Die Gefährdung durch Nahrungsverweigerung[2]) beruht: 1. in directer

1) Vgl. hierzu Dr. Sabler's Statistik bei Frese l. c. S. 488. Letzterer selbst erlebte bei rascher Verbringung in die Anstalt 83,96 pCt. Heilungen; dagegen nur 20—25 pCt. nach 6—12 Monate vorheriger Krankheitsdauer.

2) Irrenfreund 1870. — Guislain-Laehr. S. 494. — Flemming. S. 383. — Dagonet. S. 619. — Baillarger, Ann. méd. psych. septb. 1874. — Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. IV. S. 179, ibid. 663. Bd. V. S. 188, ibid. 250.

Schwächung in Folge der mangelhaften Speisezufuhr; 2. in der sehr häufigen Disponirung zu Bronchopneumonieen mit grosser Neigung zum Uebergange in Gangrän [1]).

Als Ursachen der letztern sind nach Traube's frühern und Otto Frey's [2]) neuesten Experimenten anzunehmen: 1. eine mechanische Entstehung durch Verschlucken von Speisepartikeln (Fremdkörperpneumonie), und 2. Hinabschlucken von Mundflüssigkeit. Auf die erstere Ursache werden speziell die gangränösen Pneumonien zu beziehen sein — ein grosses Memento für die nöthige Vorsicht beim Einflössen der Nahrung bei Abstinirenden; auf die zweite jene hyperämischen Lungenverdichtungen mit umschriebenen Heerden bei torpiden Melancholikern, welche nach Wochen und Monate langer künstlicher Fütterung oft pneumonisch zu Grunde gehen. Ein dritter Modus der Entstehung endlich wird auf Lungenmycosis (bei bereits vorhandener Krankheitsdisposition) zurückzuführen sein (2 Fälle von mir beobachtet); daher tägliche sorgfältige Auswaschungen des Mundes und des Pharynx mit chlors. Kali bei fastenden Kranken! Auch der Allgemeinzustand, die „Dyskrasie", darf nicht aus der Kette der dabei mitspielenden Ursachen ausgeschlossen bleiben (Fischel). Nicht ganz selten entwickeln sich schleichende Pleuritiden um diese oft asthenisch verlaufenden Entzündungen. — Die Diagnose derselben ist nicht selten höchst schwierig, und kann oft nur (zumal bei dem Widerstreben dieser Kranken gegen jede Untersuchung) aus den febrilen Bewegungen, oder aus dem Hüsteln erschlossen werden, bis endlich früher oder später ein fauliger Hustengeruch die Situation klärt. — Der Weiterverlauf eines solchen Brandheerdes ist sehr verschieden. Manchmal (selten) heilt [3]) derselbe vollständig; anderemale führt er unter Fieber oder Blutung zum letalen Ausgang; sehr oft aber auch grenzt er sich ab und wird Jahre lang getragen, wobei er nur zeitweise bei heftigerem Husten seine Anwesenheit durch den Geruch kund gibt. —

Unter den körperlichen Affectionen, welche von dem melancholischen Nervenleiden directer beeinflusst eine besondere Einreihung in die Prognose beanspruchen, ist namentlich die Tuberkulose zu erwähnen. Die mangelhaften Brustexcursionen in Folge der unausgiebigen gepressten Respirationen, oft noch verbunden mit gebückter Körperhaltung, wirken sehr begünstigend auf Beschleunigung des phthisischen Verlaufs ein.

Für die Prognose der genuinen Tobsucht ist vor Allem die Tiefe des Hirnreizes und der Kräftezustand maassgebend. Je logischer die Associationen bleiben, je mehr den normalen „gewollten" gleich die Bewegungen, desto leichter c. p. ist die Hirnaffection zu

1) Guislain-Laehr, S. 215 u. 216, Anmerkung (die Angabe der ältern Literatur). Fischel, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. IV. S. 172; Bd. V. S. 107, 108. — Hergt, ibid. S. 385, 396. Ferner ibid. Bd. II. S. 348. — Gaye, ibid. Bd. X. S. 569.

2) Die patholog. Lungenveränderungen u. s. w. Leipzig 1877. S. 146 ff.

3) Vgl. Hergt l. c.



bemessen; ebenso: je rüstiger die Constitution bei genügender Nahrungsaufnahme, desto berechtigter die Zuversicht auf günstigen Ausgang. Dagegen, je mehr sich das Symptomenbild der Manie nähert, je frequenter der Puls, je stürmischer und triebartiger die Acte — desto bedenklicher.

Temperaturerhöhung um 1—2 Grade vollendet die letztere Diagnose, und erschwert damit wesentlich die Prognose. An drohenden Collaps mahnt das Auftreten subnormaler Temperaturen (daher das Thermometer unentbehrlich, wo immer es anzuwenden ist).

Für die einfache Tobsucht ist in der Regel ein mehrwöchentlicher Verlauf die Norm; dauert derselbe länger, so schwindet zwar durchaus nicht die Aussicht auf Heilbarkeit, wohl aber auf eine raschere Herstellung. Stets pflegt proportional der Grösse des psychomotorischen Excesses auch das nachfolgende Schwäche- (Ermüdungs-) Stadium zu sein.

Ueber die hohe prognostische Bedeutung des Körpergewichts (s. früher Cap. XXI und Cap. XXII).

Pausen im Verlauf, mit Annäherung an den Normalzustand, oder ein remittirender Typus sind günstig zu beurtheilen. Ebenso ist die Lysis der Symptome für die zu erhoffende Genesung prognostisch viel besser, als ein jäher Abbruch der Symptome, welchem stets Recidiven zu folgen pflegen.

Die scheinbar milden Tobsuchtsformen, welche sich im Rahmen der erhalten gebliebenen Persönlichkeit abspielen: Plänesucht, Kaufdrang, Heirathsprojecte u. s. w. sind, wenn sie den definitiven Paroxysmus (nicht blos die Einleitung zur genuinen Tobsucht) bilden, in der Regel prognostisch ominös. Sie kennzeichnen sich allermeist als das Aufregungsstadium einer eintretenden Folie circulaire, oder zeigen auch häufig den Anfang einer nachrückenden allgemeinen Paralyse an. Desshalb Vorsicht!

Ihre bedenkliche Prognose theilen diese eben genannten Erregungszustände mit allen partiellen Seelenstörungen überhaupt. Alle diese sind ungleich ungünstiger als die allgemeinen krankhaften Umwandlungen der Persönlichkeit, insofern sie die Verträglichkeit des gesunden Theils mit dem kranken bekunden. Darin liegt ja gerade das Zeichen einer doppelten geistigen Buchführung, d. h. einer aufgehobenen Einheit, und darin, trotz aller scheinbaren Rüstigkeit, ein wesentliches Merkmal geistiger Schwäche.

In gleicher Weise mahnt ein raisonnirender Zug, welcher sich durch eine genuine echte Tobsucht hindurchzieht, entweder allein, oder, noch gravirender, mit Moral Insanity an die Wahrscheinlichkeit einer zur Periodicität angelegten Manie.

Prognostisch stellt das circuläre sowohl als das periodische Irresein die schwerste Aussicht dar, welche sogar bezüglich des ersten ganz ungünstig genannt werden muss [1]). In den periodischen Fällen tritt insofern im Verlauf der Jahre oft Besserung ein, als die Remissionen länger und geistig freier werden. Es finden darin so vielfache Modificationen statt (s. früher), dass eine allgemeine Regel nicht zu geben ist. Vieles kommt, sofern die degenerative Anlage nicht zu tief ist, auf die mehr weniger rationelle Lebensweise des betreffenden Kranken draussen an. Werden in den leichtern Fällen neue Reize und Schädigungen abgehalten, so kann manchmal in spätern Jahren die Disposition ihre Wirksamkeit verlieren.

Im Allgemeinen und Speciellen schädigt jeder neue Anfall, und vermindert die Aussicht auf Heilung. War letztere Anfangs noch eine vollständige zu nennen, so wird sie allmählich immer defecter, bis endlich der Zustand chronisch wird, und sachte dem Blödsinn zusinkt.

Die Prognose für die Secundärzustände der psychischen Hirnneurose ist nicht in eine allgemeine Regel zu fassen. Hier hat der Individualismus sein noch grösseres Recht. Dauer des vorausgegangenen Verlaufs, Anamnese, Neigung zu zeitweiligen Reizzuständen (namentlich vasomotorischer Natur) mit nachfolgender grösserer Erschöpfung, der Zustand des Gemüthslebens — sind hier zwar maassgebende, jedoch nicht die erschöpfenden Momente. In der Regel lässt sich die Prognose nicht einmal annähernd vorausbestimmen, und muss selbst während einer längern Beobachtung noch vielfach modificirt werden. *Nie und nimmer darf Blödsinn und Unheilbarkeit als identisch gesetzt werden.* So lange noch körperliche Momente, welche einer bessernden Cur zugängig sind, vorhanden sind (Anämie, schlechte Ernährungsverhältnisse), und so lange noch gemüthlich eine Anregung möglich: darf nie die Aussicht auf Besserung aufgegeben werden. Nicht selten wird die vertrauende Geduld des Arztes darin durch den schönsten Erfolg belohnt. Nur der vollständige apathische Blödsinn schränkt die Aussicht auf die bescheidensten Grenzen ein.

Die prognostisch zu erwägende Gefahr der Tobsucht besteht in der drohenden Consumption: körperlich in Erschöpfung, geistig im Uebergang in psychische Schwäche. — Bei der Vorhersage für den Blödsinn sind übrigens alle die möglichen Störungen, welche durch eine immer geringere Selbstbeaufsichtigung dem Organismus drohen (Sturz, ungeeignetes und unvorsichtiges Hineinessen u. s. w.), einzurechnen. Diese Zufälligkeiten jedoch ausgeschlossen, ist die Ausdauer dieser in endliche definitive Geistesschwäche übergegangenen Psychopathieen

1) Schon der alte Haslam (Beobachtung über den Wahnsinn. 1800. S. 77) spricht diese Erfahrung aus.

eine ausserordentlich zähe. Bei einer Reihe der Illenauer Insassen konnte das 25jährige, bei Mehreren das 40jährige, bei Einem sogar das 50jährige Jubiläum des Anstaltsaufenthalts gefeiert werden. Es scheinen in mancher Beziehung die vegetativen Körpermechanismen fast prompter und sicherer zu arbeiten, wenn der (vom Standpunkt ihrer Thätigkeit betrachtete) „Luxus"-Verbrauch des Gehirns aufgehoben ist.

Bezüglich der Entwicklung der beiden Primärformen Melancholie und Tobsucht ist c. p. eine acute Entstehung erfahrungsgemäss viel günstiger als eine langsamere, bei welcher sich das Bewusstsein immer tiefer mit den krankhaften Anomalieen verquickt, so dass in der Stille eine krankhafte Aenderung der Persönlichkeit sich vollzieht, zu deren Wiederherstellung eine förmliche Rückerziehung erforderlich ist. —

Mit den Cerebropsychosen — die Gruppe der „Verrücktheit" bleibt vorerst noch unerörtert — steigen wir nosologisch aus dem psychisch-functionellen ins psychisch-organische Affectionsgebiet. Der diffuse Cerebralreiz, wenn auch meist noch auf ursprünglich psychischer Genese beruhend und in psychischen Functionsgebieten sich haltend, ist intensiver, gefahrdrohender geworden. Damit verschlimmert sich die Prognose. So rücken denn auch die körperlichen Momente bereits viel maassgebender in den Vordergrund. In den Manieen ist die erste Frage nach der Stärke der Congestionen, im Delirium acutum maniacale nach der Höhe des Fiebers. Die psychischen und motorischen Zeichen reihen sich in ihrer Reduction und Formveränderung immer mehr nur als diagnostische Hilfsmittel für die Intensität des meningitischen Reizes an. Je convulsiver, psychisch-formloser, „reflectorischer" die Bewegungen, je abrupter und des geistigen Gepräges (Assonanz statt Association; schliesslich unarticulirte Laute) entledigter das Delirium: desto tiefer die Affection, desto ernster die Prognose. Ganz besonders gilt Dies für die Zeichen beginnender Oblongatalähmung (Defecte im Schlingmechanismus, Anomalieen in der Respiration und der Herzbewegung).

Die peracute Form des maniakalischen Delirium acutum hat darunter die schlimmste Prognose; beinahe immer erfolgt bei einer gewissen Krankheitshöhe in 1—2 Wochen, oft schon nach einigen Tagen, der letale Ausgang. Tritt ausnahmsweise der Tod nicht ein, so folgt ein schwerer, oft Monate dauernder Stupor nach, nicht selten auch definitiver Blödsinn. Vollständige Genesungen sind ausserordentlich selten.

Dieselben prognostischen Erwägungen gelten auch für die Manieen. Je ungestümer und triebartiger die Acte, je blinder, heftiger

und sinnloser das ganze Gebahren, je traumartiger das Bewusstsein: desto gefährlicher der Corticalisreiz, und desto ernster die Aussicht.

Doch sind selbst in schwerern Manieen — ein invalides widerstandsloses Gehirn reagirt auch oft c. p. schneller in diesen gefahrdrohenden Zeichen! — die Genesungen nicht selten. In der Regel ist aber in diesen günstigen Fällen zum mindesten ein oft langes Schwächestadium zu überstehen, bald mit schliesslicher Erholung, bald mit einem (nur dem Sachverständigen kenntlichen) Defect. Mit jedem neuen Anfall nimmt dieses Minus zu, und summirt sich schiesslich zu einem Totalabzug am psychischen Capital, so dass Blödsinn übrig bleibt. Dies ist das Schicksal besonders der schweren epileptischen Manieen.

In der melancholischen Form des Delirium acutum ist der Kräftezustand vor Allem entscheidend: ist die Indicatio vitalis durch Nahrungszufuhr zu erfüllen, so kann die Prognose nicht so selten noch gut werden. Zeigen sich hier aber motorische Insufficienzen, wird der Puls kleiner und frequenter, so trübt sich mit diesen Zeichen beginnender Oblongatalähmung selbstverständlich die Prognose.

In den Attonitätsformen der Melancholie und der Dementia acuta ist eine Aussicht oft lange nicht möglich. Sie ist zum mindesten immer eine zweifelhafte, und lässt nur einen ermuthigenden Hoffnungsstrahl in der event. Behandlungsfähigkeit der begleitenden körperlichen Ernährungsstörungen.

Zeigt sich hier eine therapeutisch zugängliche, durch kein tieferes Organleiden bedingte und unterhaltene Anämie, so ist man berechtigt zu hoffen. Die Aussichten bessern sich in dem Grade, als es gelingt die Atonie des vasomotorischen Nervensystems durch irgend eine Behandlungsweise zu heben. Hier ist Geduld auch in der Prognose zu üben: noch nach Monaten und über Jahresfrist kann eine günstige Wendung eintreten — ebenso wie aber auch im Gegentheil unter der Hand die stupide Melancholie in Blödsinn übergehen kann. — Skok-Blödsinn durch plötzlichen Affect ist in der Regel unheilbar; auch die primäre Dementia durch Masturbation oder Puerperium gibt eine schlimme Prognose, wiewohl im letztgenannten Falle noch etwas günstiger, als durch Sexualerschöpfung. —

Erst nach diesen Cerebropsychosen kommt auf der prognostischen Stufenleiter nach abwärts die Verrücktheit, und auch von dieser blos die eine Gruppe mit der Grundlage einer sensibeln Spinalneurose mit directem Transformationszwang in Wahnvorstellungen. Diese Gruppe wurzelt ätiologisch in der Regel auf sexuellem Boden (Excesse mit oder ohne Sexualaffection). Im Allgemeinen ist die Prognose ungünstig; doch gibt es auch nicht selten Fälle von Besserung und selbst von Herstellung, namentlich bei weiblichen Patienten mit Uterinleiden.

Hier spielt die Anamnese insofern eine nicht unbedeutende Rolle, als angewöhnte Selbstbeherrschung und sittliche Lebensrichtung oft noch lange eine „Tonisirung" des Gehirns gegen diese einbrechenden krankhaften Perceptionen abzugeben vermögen, welche hemmt, und den Untergang in den drohenden allgemeinen psycho-sensoriellen Reflexmechanismus kräftig aufhält. — Je „centraler" übrigens diese „Convulsionen" und „Katalepsieen" der psychischen Elementarfunctionen sind, desto trüber die Aussicht. Ueber den Andrang spinaler Hyperästhesieen vermag ein willenskräftig erzogenes Gehirn noch eher Etwas, als gegen die Macht einzelner Zwangsgedanken. Darum hat auch die vorzugsweise aus letztern bestehende Maladie du doute eine so ausserordentlich schwere Prognose. — Individuelle Anlage, hereditäre Mitgift spielen dabei eine sehr grosse Rolle; eine schwere hysterische Constitution, eine spinale Erschöpftheit durch Excesse werden kaum eine berechtigte Hoffnung mehr zugeben.

Bei „emotiven" Zwangsgedanken ist die Prognose insofern oft günstiger, als man hoffen kann, durch Ausschaltung des treibenden sensibeln Factors (z. B. präcordialer Gefühle aus Uterinleiden) den Umschlag in Handlungsconvulsion hintanzuhalten.

Am allerschlimmsten — einige temporäre Besserungen und Stillstände abgerechnet — steht die Vorhersage bei der primären (originären) Verrücktheit. Mir ist (wenigstens bei Männern) bis jetzt kein Fall von vollständiger und dauerhafter Wiederherstellung bekannt. Bei Frauen soll sie mitunter vorkommen (Hergt). Wohl aber sind manchmal eintretende Remissionen oft auf Monate und Jahre prognostisch einzurechnen. —

Mit der allgemeinen Paralyse, als dem Uebergangsglied zwischen Cerebropsychosen und psychischen Cerebropathieen, treten wir in das Gebiet der eigentlichen palpabeln organischen Hirnleiden ein. Gleichen Schritt damit hält die Verschlechterung der Prognose. Obwohl von der Paralyse einzelne Genesungsfälle bis jetzt beobachtet sind (s. Therapie), so ist doch im Allgemeinen der Ausgang des Processes stets ein letaler. Bei der classischen Paralyse spielt er sich in der Regel im Umlauf von 1—3 Jahren ab; längere Dauer gehört zu den Seltenheiten, sehr lange Dauer (10—20 Jahre) weist auf eine specifische Genese hin. Vasomotorische Complicationen, vorübergehende Krampfzufälle trüben die Prognose noch mehr. Doch ist gegentheils auch die Möglichkeit von etwaigen und oft längern Remissionen mit scheinbar vollständiger Herstellung stets zu beachten. Die „galloppirende Paralyse" kann schon in einigen Monaten tödtlich verlaufen. — Bei den auf encephalitischem Boden, im Gefolge von Apoplexieen, von Hirnsklerosen, stehenden psychischen Hirnleiden, bei den mit Tabes combinirten Blödsinnsformen mit Lähmung ist die Prognose ganz unsicher und stets infaust, der Verlauf

des Leidens vollständig nur von der organischen Hirnkrankheit abhängig.

Bezüglich der syphilitischen Encephalopathieen ist einige Aussicht in die mögliche Wirksamkeit specifischer Curmethoden zu setzen; doch erweist sich die Hoffnung leider meist als eine trügerische, der etwaige Erfolg in der Regel nur als ein vorübergehender. Was diese Gruppe auszeichnet, ist die im Vergleich längere Verlaufsdauer gegenüber der typischen Paralyse (s. oben). —

Der psychisch Genesene, welcher ursprünglichen Erkrankungsform er angehöre, erweist sich als hergestellt durch seine Gemüthsberuhigung, seine natürliche Dankbarkeit, und namentlich durch seine Krankheitseinsicht. Letztere ist, wenn überzeugungsvoll und mit aufrichtiger Wärme gefühlt, die eigentliche Stichprobe der vollständigen Heilung.

Es wird übrigens später (s. Therapie) zu bemerken sein, dass dieses entscheidende Criterium nicht immer und jedesmal ganz zu erreichen ist, und der Kranke doch genesen sein kann, insofern die überstandene Krankheit oft nur wie ein unklarer Traum summarisch in das erstarkte Bewusstsein reicht. Andere Male bleiben für einige Zeit sogar noch vereinzelte Reste von Unklarheit, welche aber im übrigen Normalbefinden isolirt nach und nach untertauchen und verschwinden, sowie der Kranke erst in die ersehnten frühern Lebensverhältnisse zurückgekehrt ist.

Der Procentsatz der Heilungen wird ziemlich übereinstimmend in den deutschen Irrenanstalten auf 35—40 pCt. angegeben. —

SECHSUNDZWANZIGSTES CAPITEL.

Therapie.

Historisches. Allgemeine Regeln. Specielle Therapie. Versetzung in die Anstalt. Inneres Anstaltsleben. Absolute Indication der Anstalt. Heilbare und Unheilbare. „Beginnende“ Seelenstörungen. Privatasyle. Städtische (klinische) und ländliche Anstalten. Somatische Therapie: A. Allgemeinzustand und Ernährung. B. Hirnzustand: 1. ableitende: (directe und indirecte) Methode. 2. beruhigende: a) Narcotica: Opium, Morphium, Chloral, Solaneen, Digitalis, Bromkali, Amylnitrit. b) diätetische: Bettruhe, Isolirung. No-restraint. 3. revulsive: Apomorphin-Injectionen etc. 4. reizende Methode: Kaltwasserbehandlung, Douchen, Electricität. Psychische Behandlung, nach denselben Kategorieen. Angst, Schlaflosigkeit, Nahrungsverweigerung. Therapie der concreten Zustandsformen: Melancholie, Aufregungszustände, Schwächezustände. Paralyse, Verrücktheit. Darf der Geisteskranke heirathen?

Historisches. Die Behandlung der Geistesstörungen ist die praktische Logik aus deren Erkenntniss; sie ist als solche die Ge-

schichte der Irrthümer wie auch der Wahrheiten, je nach dem Stande der vorbedingenden pathologischen Einsicht. Die Einleitung zur speciellen Pathologie (Cap. XIX) ist desshalb auch die Einleitung zur Therapie. Die idealisirte Materia peccans, „die schwarze Galle", welche die alten Aerzte durch kunstvolle Curmethoden und sorgsam ausgewählte specifische Heilmittel zu vertreiben suchten, fand im Mittelalter in mystischen Exorcismen ihre Bekämpfung. Systeme der Behandlung kamen und gingen, ohne dass eins derselben den Sieg zu behaupten vermocht hätte; denn so richtig auch mancher Griff gelungen war, so wenig dauernd war bei der schwankenden nosologischen Begründung seine Dauer. Eine erste hohe Stufe therapeutischer Ausbildung erreichte nach dem Wiedererwachen der Medicin im 16. Jahrhundert unser Specialfach durch Chiarugi[1]). Die Grundzüge der geistigen und körperlichen Behandlung sind hier in grossen Linien vorgezeichnet; Opium, Bäder, Allgemeinzustand erhalten ihre sorgfältige, von echt hippokratischem Geiste getragene Würdigung. Aber schon der einige Jahrzehnte darauf nachfolgende Streit der extremen Psychiker und Somatiker hatte wieder die Gegensätze zu voller Schärfe entbrannt: während Jene „die Beschränkung von aussen" als das allgemeine Princip der Behandlung aufstellten (Heinroth), suchten diese, wie Reil[2]) spottete, den verwirrten Gedankenspielen durch Klystierspritzen zu Hilfe zu kommen. Lange blieben die Standpunkte unversöhnt. Noch vor drei Decennien strebte Leuret durch methodische Douchen (Traitement moral!) eine Wahncur zu erreichen, während in Deutschland durch Ung. stib.-Salbe und kalte Bäder dieselbe heilende Wirkung körperlicherseits angestellt wurde.

Gleichwohl reiften in diesem Schwanken der Handlungsgrundsätze, unter denen fast Nichts beständig blieb als der Wechsel, zwei therapeutische Grossthaten heran, welche nicht allein unter den hervorragendsten Segnungen des ärztlichen Wirkens für alle Zeiten zu prangen berufen bleiben werden, sondern speciell für unsere psychiatrische Behandlungsweise epochemachend wurden: es ist Pinel's Werk der Abnahme der Ketten von den bis dahin geächtet gewesenen Geisteskranken, und Conolly's No-restraint. Nicht zwar, als ob Letzteres dem erstern ganz gleichzustellen wäre — es wäre Dies nach Roller's Ausführung[3]) nicht einmal historisch richtig; denn auch wir Deutsche haben vorbereitend unsern Antheil daran —; aber die Begründung einer neuen Aera bleibt dessen Einführung doch gesichert und wird es bleiben, wenn einmal die fanatischen Enthusiasten und die ebenso fanatischen Gegner sich über dessen wahren Werth vereinbart haben werden (s. später). — Segensreicher und ungleich umwälzender noch, als der Conolly'sche Gedanke, greift in die Geschichte der therapeutischen Phasen unserer Disciplin die Erbauung von Irrenanstalten ein, welche dem von Pinel eroberten Humanitätsstandpunkt das eigentliche praktische Dasein schufen. Zwar gebührt darin England schon vor Pinel der Vorrang — die Irrenanstalt

1) Vgl. dessen Hauptwerk. S. 172—211.
2) Rhapsodieen.
3) Psych. Zeitfragen. S. 83.

St. Lukes bei London fällt bereits in die Mitte des vorigen Jahrhunderts; ihr folgte bald die Yorker Anstalt nach — aber auf dem Continent war das wachsende Emporblühen dieser Asyle erst eigentlich die Frucht aus Pinel's Saatkorn. Hier prangt in Deutschland vor Allen der Name des edlen Langermann, und als erste Heilanstalt, epochemachend für die spätern, der Sonnenstein in Sachsen, unter Pienitz' Leitung. Zögernd im Ganzen gedieh die neue Frucht, aber endlich überall siegreich; Siegburg unter Jacobi entsandte seine Strahlen, welche bald neue Mittelpunkte wurden (Sachsenberg, Winnenthal und Illenau). Alle Länder sind allmählich nachgefolgt in der Erhebung der Geisteskranken zu Menschen und der Schaffung der erforderlichen Asylbedingungen für deren Heilung, Baden auch noch insbesondere durch eine unter Roller's verdienstvoller Initiative geleitete dauernde Fürsorge für die Entlassenen.

Später als die eigentlichen Irrenanstalten, aber auf derselben ärztlich humanen Erkenntniss, erwuchsen die Anstalten für Schwachsinnige und Idioten. So trüb der durch Guggenbühl gemachte Anfang auf dem Abendberg ausging, so folgten doch eine Reihe besserer Unternehmungen; namentlich ist hier des trefflichen Kern, welcher, Einer der Ersten, die Anstalt bei Möckern gründete, zu gedenken [1]).

Die Bedeutung der Irrenanstalten ist aber nicht allein für die humane Unterbringung der Geisteskranken, sondern namentlich auch für deren richtige ärztliche Behandlung maassgebend geworden. Vereint haben sie das auch durch die Pathologie bestätigte Ergebniss geliefert: dass die Pflege der Seelenstörungen eine doppelte sein muss, eine psychische und eine somatische.

A. Allgemeine Regeln.

Es ist höchst bezeichnend für die Therapie der Seelenstörungen, dass der oberste Allgemeinsatz dem Rechte des Individualismus gilt. „Eines schickt sich nicht für Alle“, dürfte als erste und wichtigste Inschrift über jede Heilanstalt gesetzt werden. *Denn nicht kranke Gehirne sind zu behandeln, sondern kranke Personen.* Jede Person ist aber eine Individualität, für sich zu ergründen, nur aus sich zu verstehen, und so auch nur als diese eine und besondere zu behandeln. Im Grossen und Ganzen ist Dies ja auch der leitende Grundsatz in der übrigen Medicin; aber in der Psychiatrie um ebensoviel noch berechtigter, als die geistige Eigenart eines Jeden über dem ungleich einförmigern Organbau des vegetativen Lebens sich erhebt. Wir haben im Geisteskranken Krankheitsobject und -Subject vor uns. Nach beiden Richtungen hin ist Jeder ein Gewordenes: desshalb kann der Kranke nicht allein aus seinem gegenwärtigen Status, sondern nur in dem vollen Zusammenhang seines Vorlebens, ja seiner, soweit

1) Vgl. für das Specielle der einzelnen Anstalten und Asyle die Schrift Laehr's.



erreichbaren, Ascendenz ärztlich erfasst werden. Wie anders spielt sich eine Schwermuth in einem jugendlichen, unerfahrenen Mädchen ab, welches unbewusst durch hereditäre Disposition und gesteigerte Wachsthumsansprüche in die krankheitserzeugende Hirnanämie geführt wurde — gegenüber der Melancholie eines im Leben sturmgeprüften Mannes, welcher Alles, auch seine kranken Empfindungen kritisch zu erfassen, und an seine tausendfältigen Erinnerungen anzuknüpfen gewohnt ist! Ebenso verschieden muss aber folgerichtig auch die Behandlung sein. Jedes Lebensalter hat seine eigene geistige und körperliche Signatur, jedes Nervensystem seine eigene Vorgeschichte: beide müssen studirt werden und Ausgangspunkt jeder Therapie bilden. Denn es kann nicht oft genug wiederholt werden: wir haben nicht Melancholieen und Tobsuchten vor uns, sondern Melancholische und Tobsüchtige.

Der zweite Allgemeinsatz betrifft die möglichst frühzeitige Inangriffnahme der Behandlung. Auch dieses Princip theilt die Psychiatrie mit ihren Schwesterdisciplinen, und wiederum in unverkürzter ja sogar erhöhter Berechtigung. Der Melancholiker mit Selbstmordhang fasst eine um Nichts weniger dringende Gefahr in sich als das croupkranke Kind, oder der mit drohender Fluxionshyperämie kämpfende Pneumoniker. Die Zukunft eines Geisteslebens, die unverbesserliche Schädigung der Umgebung durch Lebensgefahr oder compromittirende Acte ist nur gar zu oft an die rasche Erkenntniss und richtige Therapie eines Geisteskranken geknüpft.

Für die einmal begonnene Cur ist aber als dritter Allgemeinsatz der Behandlung der Griesinger'sche Rath eines möglichst einfachen — und muss ich noch hinzufügen — methodischen Verfahrens zuzufügen. Keine Vielgeschäftigkeit — aber Stetigkeit!

Der Geisteskranke ist, weil der eigenen richtigen Directive entbehrend, durchaus auf den Halt angewiesen, welchen der Arzt und dessen Verhaltungsmaassregeln ihm reichen; darum soll ihm aber auch diese Stütze ganz und voll zu Theil werden! Schon in der übrigen Medicin wirkt der wahrhaft bedeutende Arzt psychisch so unendlich viel, oft unbewusst mehr als durch die verordneten Mittel, auf den Kranken: wie ungleich mehr in Zuständen, wo der irrende Geist erst wieder abgezogen und in richtige Bahnen gelenkt werden muss! Man vergesse aber dabei nie: dass die Geistesstörungen vorwiegend chronische Krankheiten sind, und als solche auch einer chronischen Behandlung bedürfen! Die grössten Triumphe feiert der praktische Irrenarzt durch unentwegtes Zusteuern auf das von ihm als nöthig erkannte Ziel. Mag sich auch die Eigenart des Kranken noch so sehr oft sträuben: man kann und muss diesen subjectiven Eigenheiten gerecht zu werden suchen — suaviter in modo! — um den Kranken

beim Vertrauen, dieser Seele aller ärztlichen Einwirkung, zu erhalten; aber der einmal als richtig durchschaute und erprobte Plan werde nicht aus den Augen gelassen — fortiter in re! In diesem Ab- und Zugeben, je nach dem Bedürfniss der Lage und Stimmung des Kranken, neben Festhalten an der Nadelrichtung des auf eine sorgfältige Diagnose hin einmal eingefügten Compasses bewährt sich erst die wahre Kunst des praktischen Irrenarztes.

Stetigkeit sei aber keine Starrheit! Auch bei klar vorgestecktem Ziel ist der Wechsel des Weges nicht ausgeschlossen. Kaum in chronischen Krankheiten gilt es so sehr immer und immer wieder neue Zugänge aufzusuchen. Psychisch wie körperlich muss das Regimen in der Form sich dem jeweiligen Zustande anpassen; immer wieder muss neu angesetzt werden, was als nöthig erkannt ist, und wenn die Eigenart der Krankheit auch noch so viel Schwierigkeiten einlegt: methodisch, aber immer wieder individuell! Gar oft versagt ein als richtig klar erkanntes Mittel; man fährt fort zu beobachten, scheut auch eine etwaige Gegenprobe nicht; endlich entdeckt sich ein neues, bisher verhülltes oder übersehenes Moment: dies wird gehoben und sofort rückt jetzt auch der Curerfolg voran — nicht weil die erstmalige Indication unrichtig, sondern weil sie unvollständig war. Da gilt es eben das Kleinste zu beachten, aus den psychischen und körperlichen Symptomen immer wieder neue Probleme zu ziehen, welche, auscultatorisch aufgeklärt, immer tiefer zu den eigentlich letzten Loci dolentes führen, bis endlich die ganze Persönlichkeit ärztlich umfasst ist. Unerlässlich zu dieser ärztlichen Curmethode sind in gewissen Zeitabschnitten mit wohlerwogener, planvoller Gründlichkeit aufgenommene Status praesentes, welche nicht blos über den Fortschritt oder Rückschritt die Urtheilsgrundlage abgeben, sondern sehr oft auch unter einer andern Beleuchtung stufenweise die letzte Krankheitsursache aufdecken. Wenn irgendwo, gilt hier das Motto: Nicht Kunst, nicht Wissenschaft allein, Geduld will bei dem Werke sein.

Treten wir nach diesen allgemeinen therapeutischen Grundsätzen nunmehr:

B. in die *specielle Therapie* ein, so ist das Schlussergebniss unserer nosologischen Auffassung des psychischen Krankheitsprocesses die maassgebende Directive für unser Handeln und für dessen erreichbare Ziele. Wenn wir uns vergegenwärtigen, dass Geisteskrankheiten diffuse Hirnleiden sind, auf Grundlage vasomotorischer i. e. trophischer Ernährungsstörungen des Denkorgans; so erscheint jeder Versuch einer directen Bekämpfung des neurotischen Hirnvorgangs als eine Illusion. Es gibt keine Specifica gegen Seelenstörungen. Wir können mildern und reizen, können schwächen und beleben, auf mehr weniger directem oder indirectem Wege: den letzten und wesentlichen Störungsvorgang vermögen wir aber bis jetzt nicht zu erreichen. Gleichwohl ist desshalb unsere Theorie Nichts weniger als ohnmächtig. Liegt auch der schliesslich aus-

schlaggebende Factor nicht in unserer Hand, so doch eine Reihe theils directer Vorbedingungen für dessen Wirken, theils begleitender Krankheitsmomente, welche die zu bekämpfende trophische Schädigung wesentlich unterhalten.

So ist uns beispielsweise nicht selten die Neuralgie klar und zugängig, deren Reflex die eigentliche Psychose unterhält; oder es gelingt uns die Uterinstörung aufzudecken, welche, die corticale Energie lähmend, der peripheren Sensibilitätsneurose zu einem ungehemmten Uebergewicht mit Ueberwältigung des Sensoriums verhilft; oder endlich, wir vermögen eine anämische Ernährungsstörung zu beseitigen, welche die Schwellenwerthe vermindert und die intercentralen Leistungen abnorm erleichtert hatte. In allen diesen Fällen haben wir zwar nicht das Endglied der somatischen Krankheitsbedingung, wohl aber ein wesentliches Mittelglied, durch dessen wirksame Bekämpfung und Ausrottung jenes erste selbst nach und nach in Wegfall kommen muss. — Nicht minder erreichen wir dasselbe vom psychischen Gebiete, wenn wir in einem gegebenen Falle einen tiefsitzenden und „geheime Schmerzen“ wirkenden Affect abzugleichen, auf unschädliche motorische Entladungsbahnen zu leiten vermögen, so dass die krankhafte corticale Reflexhemmung anderweitig entlastet und ausgeschaltet wird.

Eines aber schreibt vor allen Indicationen unsere nosologische Grundanschauung an die Spitze jeder speciellen Therapie: *Ruhe dem erkrankten Gehirn geistig und körperlich! Abhaltung aller schädlichen Einflüsse, Hinwegräumung aller Reize, sowie aller erschöpfenden Einwirkungen!* Und zwar je frischer die Erkrankung, desto absoluter muss die Ruhe sein! Alle Zeichen deuten ja hier auf die vorhandene Hyperästhesie des Gehirns: desshalb Schutz vor jeder tiefern Ansprache, welche unter diesen Umständen stets zum neuen Reize wird. Damit soll aber nicht etwa wie der Retinalerkrankte auch der beginnende Melancholiker einem dunkeln Zimmer überwiesen werden: das kranke Gemüth findet sehr oft schon Ruhe, sowie dessen Träger nur aus der mit Schwermuth und Seelenqual durchtränkten häuslichen Umgebung entfernt, und aus den theils albernen, theils rauhen Einreden der ebenso vielgeschäftigen als meist unverständigen Angehörigen in neue friedliche, für sein Gemüth wohlthuende Aussenverhältnisse versetzt wird. Dies geschieht durch Versetzung des Kranken in ein Asyl.

Damit sind wir mit Einem Schritt in den Mittelpunkt der Irrentherapie eingetreten. Denn die Anstalt selbst ist ein Heilmittel, und — ich spreche aus 15jähriger Erfahrung — das grösste. Darum darf auch mit Recht die Periode der Errichtung von Irrenanstalten die wichtigste Epoche unseres therapeutischen Fortschrittes

in diesem Jahrhundert bezeichnet werden. Der Segen des Asyllebens ist ein zweifacher: 1. es hält die schädlichen Reize ab, und spendet die Erfüllung der Causalindication: Ruhe dem erkrankten Gehirn; und 2. es unterbricht die seitherige kranke Ideenrichtung, oder ändert sie um. Neue Eindrücke treten jetzt an den Kranken heran und neue Ansprachen: beide aber um so mächtiger, als sie stetig, und dabei ruhig und leidenschaftslos wirken. Es ist der Geist der Ordnung, in welchen der Kranke, dem ja keine eigene geordnete Initiative mehr zu Gebote steht, nach und nach eingewöhnt wird. Dabei tritt diese Neuregulirung seines Tageslaufs nicht etwa rauh und gebieterisch an ihn heran, sondern mild, wenn gleich ernst und unbeugsam. Es ist der Geist des familialen Lebens, welcher alle Mitarbeiter und Pfleglinge verbindet, Wartepersonal und Kranke aneinander knüpft. Hier findet der gequälte Geist Ruhe, weil Verständniss und Schonung; er findet wohlthätige Förderung in der ärztlichen Atmosphäre, die ihn umgibt und den gesammten Tageslauf vorzeichnet; er findet endlich die für ihn passende Lebensluft in dieser Welt im Kleinen, wo durch den Geist der Liebe getragen das Schädliche abgehalten, das für ihn Zuträgliche aber unter allen Formen in reichster Mannigfaltigkeit ihm entgegen gebracht wird. Er wird mit einem Worte in seiner ganzen Person erfasst, und aus seinem kranken Irrgange heraus in eine neue Wirklichkeit, sachte und individuell ihm angepasst, eingeführt.[1])

Es wird heutigen Tages nicht mehr nöthig sein wegen der Anstaltsbehandlung ein Lobeswort zu sagen: Tausende und aber Tausende von Genesenen haben werthvoller es schon ausgesprochen, und wiederholen es täglich. Zur vollen Wirksamkeit einer Anstalt gehören übrigens viele Bedingungen, welche nur im rechten Verein die letztere zur vollen Leistung befähigen. Das Nähere über die hochwichtigen baulichen Einrichtungen gehört nicht hierher; in einer Reihe von Musteranstalten, die sich von Jahr zu Jahr erfreulich mehren, wird den ärztlichen Erfordernissen sowohl als dem Comfort der Bewohner in steigender Vervollkommnung zu genügen versucht[2]). — Bezüglich

1) Von höchst berufener sachverständiger Seite sind die eigens erlebten Schilderungen Roller's, des Schöpfers Illenaus, in dessen Werk „Illenau" und den „Psychiatrischen Zeitfragen" nachzusehen.

2) In technischer Vollendung dürfte unter den neuesten Anstalten Königsfelden (Canton Aargau in der Schweiz) von Schauffelbuel erbaut wohl noch unübertroffen sein. — Interessant ist hinsichtlich des Bauplans (L. Meyer) die neue Anstalt bei Marburg; dieselbe könnte ein Gheel im Kleinen genannt werden: zerstreute Pavillons, in der Mitte eine geschlossene Centralanstalt für frische Fälle (zugleich klinische Abtheilung). Die Frage, ob diese totale Trennung für die Organisation und den innern Dienst vortheilhaft sei (geboten ist sie keinen Falls) scheint wenigstens im praktischen England nicht bejahend beantwortet zu werden, insofern dort die „Blocks" neuestens wieder durch Corridore verbunden werden (so Wittingham Asylum for the County of Lancaster, Situationsplan und

der örtlichen Anlage der Anstalten hat sich seit Griesinger's Reformbestrebungen [1]) eine Trennung angebahnt zwischen den Bedürfnissen für acute und intercurrente Krankheitsfälle einerseits, und für die theilweise und ganz chronischen Anstaltsbewohner andererseits. Jene werden der Nähe grösserer Städte vorzugsweise zugewiesen, mit einfachen, mehr hospitalartigen Baueinrichtungen; die letztern aber den ländlichen Asylen mit ausgiebigen Spaziergängen, Bädern im Freien und den vielen Hilfsquellen eines geordneten reichen Innenlebens.

Das immer dringendere Bedürfniss für den klinischen Unterricht an den Universitäten redet einer solchen Trennung das Wort, wobei übrigens den Griesinger'schen Vorschlägen nur im Princip, nicht auch in allen Einzelnheiten zugestimmt sein soll.

Ausser den grossen Staats- und den immer zahlreichern Universitätsanstalten haben sich im Verlauf der letzten Jahrzehnte auch eine Reihe von Privatasylen, namentlich für ganz frische, noch eben auf der „Grenze" stehende Krankheitsfälle eröffnet. Sie haben ihre volle Berechtigung, zumal in Gegenden, wo die Vox populi den Eintritt in eine öffentliche Irrenanstalt noch mit grossen Vorurtheilen begleitet. Nach der Natur der darin hilfesuchenden Kranken ist gewöhnlich auch eine freiere Behandlung möglich. Doch dürften sich ausgleichend auch wieder engere Grenzen für die Wirksamkeit der Privatasyle bei schwerern und langwierigern Krankheitsfällen ziehen, zu deren Cur eine grosse Anstalt mit ihrem reichen Innenleben die ungleich ergiebigern Hilfsquellen zu liefern vermag.

Sollen alle Kranken in Anstalten? Von vornherein herrscht über die Nothwendigkeit für einen gewissen Theil allgemeine Uebereinstimmung. Asylüberwachung muss eintreten: bei Neigung zu Selbstmord; bei gewaltthätiger, zerstörungssüchtiger Manie; bei compromittirendem Verhalten gegen die öffentliche Zucht und Sicherheit. Auch über das absolute Gebot der Verwahrung jener Kranken, welche, wie die Verfolgungswahnsinnigen, blos erst die Prämissen für eine mögliche oder wahrscheinliche Gemeingefährlichkeit in sich tragen, kann keinerlei Meinungsverschiedenheit obwalten. Wie aber bei chronischen harmlosen Kranken, oder bei erst beginnenden, blos „Verstimmten"? Eine durchgreifende Regel wird sich hier nicht abgeben lassen. Allgemein kann gesagt werden, dass auch die chronischen Fälle, sowie sie eines bestimmten ärztlichen Regime's, oder auch nur einer genauern Ueberwachung bedürfen — und Das ist die weitaus grösste Mehrzahl — in der Anstalt am Zuträglichsten versorgt sind. Der Aufenthalt in der Familie, selbst unter Leitung eines sachverständigen Hausarztes, ist für die Aufgabe nicht genügend. Nichts zeichnet die moderne Irrenfürsorge rühmlicher aus als die

Beschreibung von Ripping, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI. S. 111 ff. (Auch hier „schickt sich Eines nicht für Alle!")

1) Arch. f. Psych. Bd. I.



von ihr erkannte Pflicht: gerade für die Unheilbaren zu sorgen. Während die frische rüstige Psychoneurose oft unter den ungünstigsten Verhältnissen ihren Weg zur Genesung findet, gilt es gerade hier den sinkenden Menschengeist zu heben, ihn durch eine ärztliche Leitung und individuell angepasste Beschäftigung vor tieferm Sinken zu bewahren. Die hohe Mission der Anstalten, speciell der reich ausgestatteten Landasyle, ist gerade in diese individualisirende Pflege der Unheilbaren zu setzen. Es ist höchst interessant zu beobachten, wie sich in diesen vielgliedrigen Organismus Jeder nach seiner Weise nach und nach einzufügen lernt; wie da und dort in der Stille eine einstige Uebung und Fertigkeit wieder aufwacht und sich nützlich zu machen weiss; wie sich der Blödsinnige und Verrückte seine eigenen geistigen Krücken schneiden lernt, mit deren Hilfe er doch noch auf Jahre oft mitmachen kann an einem menschenwürdigen, ihn selbst erfreuenden und befriedigenden, und selbst theilweise gemeinnützigen Dasein.

Für diese Art Kranker ist auch Gheel das gepriesene Musterbild geworden, welches man nur nicht ohne Weiteres als allein seligmachende Einrichtung, ganz so wie es ist, auch für andere Länder und Bedürfnisse hätte empfehlen sollen. Denn die eigenartigen Traditionen, aus welchen Gheel sich durch Jahrhunderte hindurch entwickelt hat, lassen sich nicht einfach übertragen, noch weniger aus dem Boden stampfen. — Einen sehr beachtenswerthen Ersatz dafür bieten anderorts die Ackerbaucolonieen, wo die rüstigen chronischen, für das Weltleben nicht mehr geeigneten Kranken unter freiern Formen der Verpflegung und unter ärztlicher Aufsicht in gemeinsamer Thätigkeit sich bewegen, und durch die Verbindung dieser Colonie mit einer geschlossenen Anstalt auch für etwaige intercurrente Paroxysmen versorgt sind. Die Erfahrungen in Hildesheim, neuerdings auch von Koeppe, sind gewiss ermuthigend, obwohl bei der geringen und oft nicht ausdauernden Verlässlichkeit der Kranken zu öconomischer Verwendung auch die finanzielle Seite der Frage erst noch weiter geprüft werden muss. Ich selbst werde den wohlthuenden Eindruck nie vergessen, den mir die Colonie bei St. Pirminsberg auf dem Magdalenenberg (einer Schöpfung des hochverdienten Zinn) seit Jahren bis auf heute hinterlassen hat. — Aber auch der letztere Modus lässt sich nicht überall in gleicher Weise beschaffen. Auf jedem Schritte tritt uns selbst für die bewährtesten Verpflegungsformen die Wahrheit der Inschrift unsers therapeutischen Capitels entgegen. Die örtlichen Verhältnisse, die Bedürfnisse der Insassen u. s. w. müssen hier die individuellen Formen erziehen und die Wege schaffen, unter welchen das allgemeine Princip: *für die geistigen Invaliden eine eigene ihnen passende Welt zu schaffen, mit Wahrung der Persönlichkeit und unter Einfügung Aller in einen vernünftig arbeitenden Organismus,* ins Leben treten kann.

Die Versetzung eines Kranken in die Anstalt geht manchmal nicht so ganz leicht. Die Abneigung desselben sowohl, als die Furcht der Angehörigen vor dem Bekanntwerden geben schwere Hindernisse ab. Als ganz unbegründet darf unter gewissen Umständen weder der eine noch der andere dieser Standpunkte beurtheilt werden. Es kann, so wie eben die vox populi einmal noch beschaffen ist, oft die Zukunft eines Kranken (z. B. eines jungen Mädchens) darnach einen nicht mehr zu behebenden „Makel“ erhalten. Für diese Fälle dürfte die Aufsuchung eines Privatasyls mit weniger Aufnahmeformalität einen Ausweg bilden. Mit der zunehmenden Aufklärung des Publicums werden übrigens diese Fälle immer seltener. Selbstverständlich müssen der Rücksicht auf Genesung alle andern Bedenken ev. untergeordnet werden.[1]) Auch vom Standpunkte des Kranken aus betrachtet gibt es gewisse Individualitäten, welche in der Anstalt sich nicht zurecht finden, aus Angst und Beklommenheit über die neuen und fremden Eindrücke nicht hinwegkommen, und aus Heimweh zu vergehen drohen. Die Meisten der Aufgenommenen machen zwar diese Acclimatisationszeit durch, und überstehen und überwinden sie auch in der Folge. Jene andern (seltenern) Fälle werden jedoch positiv durch die Anstalt schlimmer; statt beruhigend zu wirken, steigert sich der Eindruck des abgeschlossenen Innenlebens zu einem wachsenden Zwang, endlich zu einem unerträglichen Reiz. Es ist nicht immer leicht, und erfordert ein geübtes praktisches Auge diese beiden Kategorieen von Kranken zu erkennen, und hinsichtlich der Tragfähigkeit ihrer Klagen richtig zu beurtheilen. Im Allgemeinen wird eine genügend reiche ärztliche Erfahrung schliesslich entscheiden und auf den rechten Weg zu führen verstehen; aber man sei doch ja vorsichtig, und nehme die steten Beschwerden des Kranken, dass er sich so gar nicht in den neuen Aufenthalt zu finden vermöge, nicht zu leicht, wenn man nicht einen Selbstmordsversuch riskiren will, welcher plötzlich und unerwartet den Ernst der Lage aufklärt. Die übrigens sehr wenigen Patienten, welche in diese Ausnahmestellung zu rechnen sind, lasse man denn resignirt wieder — einstweilen versuchsweise — der häuslichen Pflege über, sofern alle Erfordernisse hier zu beschaffen sind, welche der Krankheitszustand fordert. Ist aber letzteres, wie allermeist, nicht zu erfüllen, dann freilich bleibt auch bei diesen durch den Anstaltsaufenthalt Gereizten — faute de mieux — keine andere Wahl übrig als sie zum Aushalten zu bewegen. Dem Arzte seinerseits fällt dann

---

1) In Illenau hat das Aufnahme-Statut auch einen mildern vereinfachten Modus vorgesehen.

als besondere, nicht leichte Aufgabe zu: auf anderem Wege Versöhnung und Zufriedenheit mit dem Unabänderlichen in dem Kranken wachzurufen.

Es darf anschliessend hier bemerkt werden, dass in ähnlicher Weise auch gegen Ende des Anstaltsaufenthalts — in bereits voll erreichter Reconvalescenz, aber noch nicht fertiger Genesung — bei einzelnen Kranken eine Gereiztheit und Unzufriedenheit gegen das längere Verbleiben sich geltend macht, verbunden mit einem unbezwinglichen Drang nach Entlassung. Es ist eine Erfahrungsthatsache, dass man diese Sehnsucht nicht immer durch ein schablonenhaftes Zuwarten „bis Alles sich geklärt hat" spannen darf, wenn man nicht das mühsam Erreichte aufs Spiel setzen will [1]). Denn wenn auch immerhin dieses beengende Gefühl durch die Stätte, wo doch der Kranke seine Gesundheit wieder erhalten, noch Nichts weniger als psychisch normal zu nennen ist, so ist erfahrungsgemäss dasselbe doch bei Einzelnen ebensowenig zu unterdrücken oder auszureden, als das oben besprochene zeitweilige „Reiz"-Gefühl beim Eintritt.

Man muss mit dieser Thatsache rechnen und bei geordneten Aussenverhältnissen, in welche der Kranke wieder zurücktritt, lieber diesen die Schlusscorrectur überlassen (welche gewöhnlich auch draussen sehr rasch eintritt), als dem Dogma zu Gefallen den reizbaren und noch urtheilsschwachen Kranken zu einem längern Aufenthalt, der ihm sichtlich täglich mehr schadet, zu zwingen. Freilich soll Dies nur ein Allgemeinsatz aus Anerkennung einer Thatsache sein, dem die Erfahrung des praktischen Psychiaters erst immer die individualisirende Form geben muss.

Wohin aber endlich mit den beginnenden Geisteskranken? Darauf lehrt die zunehmende Erfahrung immer übereinstimmender nur eine Antwort: in Verhältnisse, welche ihrem Gehirn Ruhe bringen! Also ja keine Zerstreuungsreisen, keine italienischen Natur- und Kunststudien, welche das erschöpfte Gehirn des Melancholikers nur noch mehr beanspruchen, und seinen Seelenschmerz aus mangelndem Energiegefühl noch verzweifelter zum Bewusstsein bringen; ja aber auch keine Parforcekaltwassercuren mit Kopfdouchen, wodurch der krankhafte Ueberreiz des Gehirns noch mehr gesteigert, und der Kranke nicht selten acut maniakalisch gemacht wird — sondern Ruhe und abermals Ruhe!

Lassen sich dafür die nöthigen Bedingungen (kundiger Arzt und tüchtige Wärter) nicht im Hause oder auf einem stillen Landaufenthalte beschaffen, dann tritt sofort, und zwar gerade im Beginn, um Nichts weniger gebieterisch die Asylfrage heran, wenn man nicht die

1) Vgl. Brosius, Irrenfreund 1871. — Güntz, ibid. 1871. Nr. 3, 6, 7.

schreckliche Ueberraschung eines Tentamen suicidii wagen will. Hier kann wiederum bei unüberwindlichen Bedenken gegen eine Staatsanstalt ein gut geleitetes Privatasyl eine sehr willkommene Hilfe in der Noth sein. Unter allen Umständen aber ‚Caveant consules‘!

Ist nun auf eine dieser Weisen der Causalindication genügt und dem Kranken Ruhe geschafft, dann erst vermag die specielle Therapie in ihre Rechte einzutreten. Dass diese naturgemäss eine somatische und eine psychische sein muss, ist einleitend bereits gesagt. Welche der beiden zuerst und vorwiegend aufzurufen ist, ist nach dem Einzelfalle verschieden. Die frischen Fälle werden vor Allem an die somatische Seite der Behandlung ihre Fragen richten, während die chronischen durch ihre bereits fester gewordenen geistigen Abnormitäten eine erste sachte Regelung in psychischer Richtung erwarten müssen.

Doch auch Dies ist selbstverständlich nur ein Allgemeinsatz, über welchem stets wieder der individuelle Fall sein Recht behält. Namentlich kommen beide Behandlungsweisen dann in erster und dringlichster Reihe zur Beachtung, wenn mit der Versetzung des Kranken in die Anstalt die erstrebte Ruhe nicht, oder nur höchst vorübergehend, erzielt wurde, und bald der Zwang der Krankheit sich wieder in neuen Stürmen (Angst bei der Melancholie, tagelang fortdauernde Unruhe bei der Manie) Bahn bricht.

a. Somatische Behandlung.

Der Feststellung dieser hat das sorgfältigste Examen mit dem genauesten Status praesens voraus zu gehen. Und zwar handelt es sich nicht etwa nur um die Diagnose der Hirnaffection, sondern des körperlichen Gesammtzustandes.

Dieser Theil der Diagnose ist mit allen Hilfsmitteln ins Klare zu setzen, wobei der Grundsatz: auch das Kleinste und Unscheinbarste zu beachten, Führer bleiben muss. Das gesammte Vorleben, Kinder- und Jugendkrankheiten, die wichtigen Lebensalterperioden, spätere Erkrankungen, habituelle, sowie nur einmalige Affectionen sind in eingehendster Weise zu erheben, und nach den gewohnten klinischen Regeln dem Schlussurtheil zu Grunde zu legen. Worauf besonders Rücksicht zu nehmen, wird im Einzelfalle entweder durch die Anamnese, oder auch allgemein durch Vergegenwärtigung der wichtigsten ätiologischen Kategorieen vorgezeichnet. Der interne Arzt, der Chirurg, der Gynäkolog, der Augen- und Ohrenarzt müssen hier zusammenarbeiten in Einer Person — aber nie drängend und stürmisch. Stets ist in erster Reihe die nöthige Rücksicht auf die individuelle Natur des Kranken maassgebend. Der psychische Arzt hat nicht blos Krankheitsobjecte, sondern kranke Subjectivitäten vor sich. Widerstrebt der Kranke für irgend eine Untersuchungsrichtung, gleichviel aus welchem krankhaften Grunde, so muss einstweilen, wenn nicht unaufschiebliche

Zeichen drängen, resignirt und der günstigere Augenblick abgewartet werden, wo er, mittlerweile zu einigem Vertrauen erzogen, von selbst zustimmt.

Das gilt namentlich bezüglich der so hochwichtigen Genitaluntersuchung bei gewissen weiblichen Kranken. Wenn auch, nach Griesinger's plastischem Worte, das durch das Speculum fallende Licht manche Hysterie aufzuklären vermag, so wäre eine gewaltsame, oder auch nur drängende Aufforderung der Kranken zur Localuntersuchung von ungleich erheblicherm Nachtheil begleitet. „Geduld will bei dem Werke sein!" Nicht selten kommt eine anfänglich abweisende Kranke von selbst, oder es überwindet ein späteres nochmaliges ärztliches Zureden in günstigerer Stimmungslage das vorherige Bedenken. Nie aber werde die Rücksicht auf das weibliche Schaamgefühl aus curativem Uebereifer verletzt, wenn man nicht die Verantwortung des Schadens über sich nehmen will. Detaillirte Vorschriften lassen sich hierüber nicht geben; hier muss der praktische Tact entscheiden. Aber ausgesprochen werden muss dies Memento vor jedem Vorgehen, welches die Person des Kranken neben seinem kranken Organismus zurücksetzen zu dürfen glaubt. Diese Regel gilt nach meiner Erfahrung nicht blos für die frischen, noch klarbewussten Krankheitsstadien, sondern auch für die spätern, in welchen, wenn auch kein Verständniss und damit keine Einwilligung der Patientin mehr zu erreichen ist, wenigstens ruhigere, zugänglichere Zeiten für die Untersuchung auszuwählen sind. Lieber zuwarten und mehrmals umsonst versuchen, als gewaltsam über alle Abwehr der Kranken hinweg zum Ziele schreiten! Wir sind hier in Illenau immer mit diesem Regime zum Erfolg gekommen, und haben weder mechanische noch chemische Beschränkung (Chloroform) nöthig gehabt. Es ist in vielen Fällen rathsam die Untersuchung im Beisein einer Krankenwärterin vorzunehmen. — Kommt man noch nicht zum Ziele, so hilft die sorgfältige Beobachtung der Menses, etwaiger Ausflüsse in der Zwischenzeit u. s. w. zu einer vorläufigen Diagnose, welche wenigstens über die widerstrebende Krankheitsperiode hinweg einstweilen geeignete innere Mittel (locale Injectionen u. s. w.) ermöglicht, bis eine freiere Zeit der Patientin auch ein genaueres und williges Eingehen auf die diagnostischen Intentionen des Arztes gestattet. Non nocere! gilt für kein Gebiet der psychiatrischen Behandlung mehr, als für dieses!

Eine ähnliche Resignation gilt auch nicht selten für die in Hallucinationsfällen so unentbehrliche Untersuchung der Sinnesorgane; auch hier blühen nur der nöthigen Geduld die Erkenntnissrosen! — Von den Excreten ist ausser dem Harn (Diabetes, Eiweissprobe) vor Allem die Ueberwachung des Stuhlgangs nöthig. Hierin gibt die Aussage der allermeisten Kranken gar keine Verlässlichkeit, und doch erschliesst eine sorgsame Exploration (namentlich in anämischen Melancholieen) sehr oft wichtige Abnormitäten (Obstipation, schleimige Darmkatarrhe, Lienterie), welche für die Regelung der Diät von maassgebendem Einflusse sind. Man darf den Vorwurf der „Copropsychiatrie" ruhig über sich ergehen lassen, wenn man gesicherte Erfahrungen über positive Heilerfolge wesentlicher Art durch Beachtung gerade dieser Function

besitzt. Es ist früher (S. 302) auch gezeigt worden, dass es sich bezüglich der Wichtigkeit der Darmprocesse auf psychische Hirnaffectionen um Nichts weniger als um schablonenmässige Empirie handelt.

Beim Eintreten in die speciellen Curmethoden können nicht eindringlich genug die früher aufgestellten Allgemeinregeln des 1. möglichst einfachen, und 2. methodischen, aber dabei nicht starren, sondern nach den einzelnen Krankheitsphasen und den individuellen Organisationen wechselnden Curplans wiederholt werden. Diese sind noch weiter zu ergänzen, dass 3. bei aller sorgfältigen Beachtung jeder kleinsten Einzelnheit doch auch der begleitenden jeweiligen Kritik ihr Werth gewahrt bleibe; 4. aber und über Allem — das ist das Recht der theilnehmenden psychischen Curmethode — bleibt bei jedem Curplan die Rückwirkung desselben auf die kranke Persönlichkeit der Leitstern für die Ausführung.

Vieles nimmt die kranke Individualität nur als unberechtigten und lästigen Zwang auf, und antwortet durch Misstrauen oder gar durch Protest, welcher sich bei erregbaren Naturen sogar bis zu tobsüchtigen Paroxysmen steigern kann. Da gilt es zu laviren, oft auszusetzen, und unter günstigern Bedingungen wieder anzufangen, Nichts stürmisch, Nichts mit Gewalt, nicht um jeden Preis, und wenn es selbst das Beste wäre. Auch da heisst es „Geduld!“ oder erst auf Umwegen den Kranken geneigt machen; immer schonen bei übrigens unentwegt klarem Wirkungsziel. So wenigstens bei frischen und reizbaren Kranken; bei chronischen ist gegentheils oft der directe Kampf zu wagen, ja selbst einzuleiten; worüber unter der psychischen Therapie das Nähere.

Körperliche Behandlungsindicationen.

1. Allgemeinzustand, Ernährungsverhältnisse — stets das erste und wichtigste therapeutische Object. Die hier in Betracht kommenden Momente der verschiedenen „Dyskrasieen“ fallen ganz unter die Normen der internen Medicin. Vor Allem sind es die proteusartigen Anämieen, welche die ganze ärztliche Umsicht beanspruchen. Hier kann nicht zu viel, sehr oft aber zu wenig ausdauernd gewirkt werden.

Nicht selten führen die Specifica Ferrum und China nicht zum Ziel. Es gilt vor Allem die Regelung der Diät, welche nicht sorgfältig genug in frischen psychischen Hirnerkrankungen überwacht werden kann; sodann anschliessend die Regulirung der Verdauung (Bekämpfung der Obstipation). Die zahlreichen Abnormitäten der Resorption und Darmthätigkeit legen hier die wichtigsten Verhaltungsmaassregeln auf. Nur bei täglicher individueller Ueberwachung des

Kostzettels lassen sich diese rebellischen Anämieen nach und nach bekämpfen. Meistens aber nicht einmal dadurch allein. Immer auch spielt, wie natürlich, das geistige Element in der Verschärfung dieser Zustände mit. So lange der Angsteffect den Melancholiker beherrscht, wird man umsonst seinen Vagus zu normaler Function beanspruchen dürfen, ebensowenig beim Maniacus, so lange Schlaflosigkeit seine Verdauungsorgane in erschöpftem Zustande erhält. Hier müssen erst Opium oder methodische Bäder, welche das psychische Störungsmoment ausschalten, die Wirksamkeit der Roborantien vorbereiten. Es ist oft erstaunlich, wie eine Medication nach erfolgter psychischer Beruhigung „ins Blut geht", während vorher ganz dieselben richtig gewählten Arzneistoffe ins Danaidenfass fielen.

2. Hirnzustand.

A. Ableitende Methode.

a. Direct ableitende.

α. Blutentziehungen. Der einst sehr beliebte Aderlass[1]) ist jetzt ganz von der Tagesordnung abgesetzt, und kommt nur noch sporadisch bei Nicht-Fach-Aerzten vor, welche durch ein mächtiges Revulsivum den Sturm einer beginnenden Psychose beschwören zu können glauben. Es gibt nach übereinstimmender Erfahrung keine einzige aus der psychischen Hirnaffection als solcher fliessende Indication für den Aderlass. Ja, dieser muss sogar in Anbetracht der Chronicität und dem leicht zur Erschöpfung neigenden Charakter der Psychopathieen geradezu als ein Fehler betrachtet werden. Blut ist und bleibt einmal ein besonderer Saft, dessen zu reichliche Entziehung örtlich Nichts nützt und allgemein schadet, ja — wenn man frühere Statistiken mit heutigen vergleicht — eine Psychose unheilbar zu machen im Stande ist. Was durch blutige Ableitungen zu erreichen ist, namentlich bei acuten Kopffluxionen, kann durch Blutegel geschehen (hinter die Ohren, an die Schläfe, oft, wo es angeht, auch mit Vortheil in die Nase), aber auch so niemals nach Art der „Grand Seigneurs", sondern immer mit weiser Würdigung des gegenwärtigen Kräftezustandes und noch erforderlichen Kräfteaufwandes.

4 Blutegel hinter jedes Ohr dürften selbst für die äussersten Fälle genügen. Ist der Erfolg ein nur geringer oder vorübergehender, dann ist die wiederholte Application, aber in geringerer Stärke, angezeigt. Dass bei Hämorrhoidariern mit stockenden Ausscheidungen die Ableitung wirksamer vom After aus geschieht, ist eine ebenso bekannte Thatsache (Goethe's Proctophantasmist), als der nicht selten anti-

---

1) Literatur bei Griesinger, S. 483.

fluxionäre Effect von local (innere Schenkelfläche) angewandten Blutegeln bei Wallungszuständen mit psychischer Erregung in Menostasieen.

β. Eisüberschläge — an hoher Wichtigkeit und namentlich Stetigkeit der Anwendung noch vor den Blutentziehungen zu schätzen. Die Indicationen sind, wie dort, fluxionäre Hirnerregungs- und Reizzustände. Die Wirkung ist sowohl als eine directe (Beschränkung der Blutzufuhr), als auch reflectorische (durch die Hautnerven) aufzufassen.

Man kann sie (Eisblasen, kalte Compressen) zweckmässig während eines lauen Bades appliciren, oder auch in der Bettlage. Befestigung mit einem über die Eisblase gezogenen Netz, welches zugleich die Stirnperipherie umfasst, ist bei der Unruhe mancher Kranker nöthig. Nicht selten kommt es übrigens vor, dass die Unruhe trotz Eisblase, Zimmerverdunkelung und äusserer Stille sich steigert, ein Zeichen, dass die aufgelegte Blase dem hyperästhetischen Kranken als heftiger Reiz dient. Hier muss unter Umständen durch Wegnahme des Eisbeutels nachgegeben, und die Application später wieder versucht werden. Die Wirkung der Kälte zeigt sich bald an der grössern Ruhe und der Neigung zum Schlafen.

γ. Bäder. — Als ableitende Methode kommen hier nur die lauwarmen Bäder (26—28° R.) in Betracht. Die Wirkungsweise ist höchst wahrscheinlich eine directe [1]), insofern durch ausgiebige Eröffnung des Capillargebiets der Haut eine ableitende Strombahn geschaffen wird, wodurch die für die Innenorgane, speziell für das Gehirn, verfügbare Blutwelle gemässigt wird. Dazu kommt noch eine direct beruhigende durch gleichmässige Erregung der Hautnerven. Kalte Ueberschläge über den Kopf unterstützen in wirksamer Zweckmässigkeit diese Medication (s. oben). Die sichtlich beruhigenden Erfolge dieser lauwarmen Bäder (27°) haben Brierre de Boismont zur Empfehlung der verlängerten Bäder (oft mehrstündiger, ja bei frühern französischen Aerzten Tag und Nacht dauernd) veranlasst, natürlich bei Unterhaltung der gleichen Wassertemperatur.

Ueber die Wirksamkeit dieser „verlängerten Bäder" sind die Stimmen der praktischen Irrenärzte noch getheilt. Ich selbst habe denselben früher das Wort reden zu müssen geglaubt, bin aber seit Jahren von den 6—8stündigen ganz abgekommen. Es ergab sich diese Modification aus der möglichsten Durchführung der freien Behandlung. Ein über Stunden hinaus verlängertes Bad ist nämlich nur unter einem sichernden Badedeckel möglich. Die Construction eines solchen, welcher den heutigen humanen Anforderungen ganz genügt, ist aber ein Desiderat und wird es wahrscheinlich bleiben. Denn soll derselbe sicher sein, so wird er stets unbequem sein, und ist er gegentheils leicht und schmiegsam [2]),

1) Schüller, Arch. f. klin. Med. Bd. XIV.
2) Solche fand ich 1864 in der Anstalt Préfargier.

so leidet bei diesen Kranken, welche stets unruhig sind, die Sicherung Noth. Man muss es aber weiter erlebt haben, wie viele dieser Kranken unter einem solchen Sicherungsdeckel — ein Hohn auf die beabsichtigte Beruhigung — in der Badewanne forttoben, um auch einer ruhigen Kritik ihr Recht zu geben. Gleichwohl suche ich, wo es geht, die längern Bäder auch jetzt noch anzuwenden, stets aber nur auf so lange, als der aufgeregte Kranke von selbst, oder durch Wärterbeistand sitzen bleibt. Drängt er unweigerlich heraus, so bin ich mit dem Beruhigungsversuch besser gefahren, wenn ich ihn gewähren, d. h. das Bad, welches durch das Hinaustoben des Wassers gewöhnlich doch zu einem lucus a non lucendo geworden war, verlassen liess. Kann der Kranke aber beredet werden zu bleiben, so halte auch ich ein mässig verlängertes Bad (bis zu 3—4 Stunden) für gewisse erregte Kranke für sehr vortheilhaft. Man kann die lauen Bäder unter Umständen zweimal täglich reichen wobei für das zweite die Abendstunden (6 Uhr im Winter, 7—8 Uhr im Sommer) wegen der nicht seltenen hypnotischen Wirkung besonders auszuwählen sind. — Bei chronischen, mit Fluxionen und Aufregung verbundenen Zuständen wirken auch allabendliche Fussbäder oder ausgiebige Senfteige[1]) sehr förderlich.

Von englischen (Newington) und französischen Aerzten (Laurent) sind ganze Senfbäder (90 Gramm Senfmehl auf ein Bad, je um 30 Gramm steigend bis gegen 300 Gramm) empfohlen worden. Die Wirkungen sind nach Lähr[2]) nicht so begeisternd, als deren Anpreisung. Hier und da erzielt man etwas mehr Ruhe und auch Schlaf. Der Effect ist stets nur vorübergehend und wesentlich dadurch eingeschränkt, dass nur besonnenere Kranke, welche keinen Missbrauch treiben (Einreiben des Wassers in die Augen) damit behandelt werden können. Ausserdem sind sie ziemlich kostspielig. Einen bestimmt heilenden Einfluss haben sie nicht.

Bei sämmtlichen lauwarmen Bädern stellt grosse Herzschwäche, welche nicht durch gleichzeitige Reizmittel behebbar ist, und ebenso eine tief gesunkene Ernährung eine wohl zu beachtende Gegen-Indication (Krafft-Ebing).

b. Indirect ableitende.

α. in erster und naturgemässester Reihe stehen hier die Ableitungen auf dem Darmcanal, nicht nur in Form von zeitweiligen Drastica, sondern ungleich häufiger und wichtiger die — von einem andern Gesichtspunkte als oben unternommene — Bekämpfung der ausserordentlich häufigen Obstipation durch Regulirung der Darm-

1) Die Theorie der Wirkung ist nach den Untersuchungen von Paalzow, Pflüger's Arch. Bd. IV. S. 492, Röhrig und Zuntz ibid., und den neusten von Schüller, Berl. klin. Wochenschrift Nr. 25 u. 26. 1874, zu beurtheilen. Nach den erstern spielen Erhöhungen des Stoffwechsels mit, nach den letztern noch directer und wesentlich Aenderungen resp. Verengerungen der Piagefässe.

2) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 353.

ausscheidungen. Dazu dienen die gewöhnlichen Medicationen: regelmässige Clystiere oder mild eröffnende Mittel, unter welchen dem Extr. aloës aq. namentlich durch Schroeder v. d. Kolk eine besondere Empfehlung zu Theil geworden ist. Zweckmässig sind auch die Senna-Präparate, so das Pulv. liq. comp. (alle 2 Tage mit abwechselnd gereichten Clystieren), Sennathee, Sennakaffee, auch das Podophylin, und Decocte von Magnesia, allein oder mit Rheum; für chronischen Gebrauch die Strahl'schen Pillen u. s. w. — Der Gebrauch des Bitterwassers ist, wenn anderweitig nicht contraindicirt, bei Neigung zu Congestionen auch für den (längere Zeit hindurch) täglichen Gebrauch sehr schätzbar.

Hier ist überhaupt bezüglich des Einzelpräparats der individuelle Gesammtzustand nach den Regeln der innern Medicin maassgebend.

β. Die Anwendung der eigentlichen Derivantien ist ganz in Vergessenheit gerathen. Blasenpflaster auf den geschorenen Kopf, und namentlich Haarseile kommen so gut wie gar nicht mehr in Gebrauch. Mit Recht; denn dem höchstprekären Nutzen stehen die positiven Bedenken der psychischen Reizerhöhung bei schmerzempfindlichen Kranken, und die ungeschickten Eingriffe unbesinnlicher Patienten in die Wunde entgegen.

Historisch berühmt ist vorzugsweise die durch Jacobi[1]) wieder belebte Anwendung der Tart. stibiatus-Salbe auf eine rasirte umschriebene Stelle des Kopfes geworden. Bei blander Diät werden die Einreibungen fortgesetzt, bis Stirnhauterysipel eintritt, und dann durch Cataplasmen der Schorf zum Abstossen gefördert. Jacobi erzählt einige Fälle von wunderbarer Herstellung aus schweren Secundärformen, welche auch jetzt noch ermuthigend wären, wenn nur nicht die fortgesetzte Erfahrung so sehr viele andere — fruchtlose — Resultate zu verzeichnen hätte. Höchstens dürfte dieses „Sigillum Jacobi" noch jenen chronischen Melancholieen mit Uebergang in Blödsinn (Cerebropsychosen) zuzuwenden sein, bei welchen passive Stasen mit Oedembildung in cerebro zu vermuthen sind (kühle Extremitäten, tarder Puls, periphere Oedeme), wenn alle andern Mittel im Stiche liessen, und die gute Körperernährung gegen einen solchen heroischern Eingriff keinen Widerspruch erhebt. Häufig genug wird aber auch unter dieser eingeschränkten Indication die Täuschung nicht erspart bleiben.

Erst in den jüngsten Tagen hat sich eine neue Stimme für diese Einreibungen erhoben und zwar keine geringere, als die L. Meyer's.

---

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XI. S. 369. — Siehe ausserdem Zeller, ibid. Bd. XII. S. 678. — Nasse, ibid. Bd. XVI. S. 692. — Guislain-Laehr, S. 440. — Griesinger, Lehrb. S. 487. — Frühere Aufsätze in Nasse's Zeitschr. u. Hufeland's Journal. Die neueste Bearbeitung in der Dissertation von Madelung (Bonn 1869).



Der genannte Kliniker will damit sogar eine Anzahl von Dementia paralytica-Kranken geheilt haben.

B. Beruhigende Methode.

Wesentlich ist hierzu der correspondirende Abschnitt unter der „psychischen“ Behandlung einzusehen, wo auch die Bemerkungen über „Isolirung“, „Bettruhe“ eingereiht sind.

Unter den hier aufzuführenden Methoden steht die Behandlung mit:

a. den Alkaloiden der Papaveraceen und der Solaneen in erster Reihe. Darunter gebührt der unbestrittene Vorrang:

α. dem Opium und dessen Alkaloiden, speciell dem Morphium und Papaverin [1]). Ueberwiegend fallen die beiden ersteren nach Häufigkeit der Anwendung und Wichtigkeit der Wirkungsweise in den Kreis unserer Betrachtung.

So unendlich zahlreich und seit Jahrhunderten geübt die Anwendung des Opiums und seiner Alkaloide auch ist, so wenig sind bis jetzt aus der vieldeutigen Casuistik wirklich gesicherte Beobachtungsthatsachen bezüglich dessen Wirksamkeit in allgemeiner Uebereinstimmung erzielt worden. Die ausserordentlich verschiedene Reaction, welche den physiologisch auch heute noch giltigen Satz: dass kleinere Dosen erregen und erst grössere beruhigen, zu einem ebenso individuell variabeln macht, erschwert die klare Einsicht. Es kann unmöglich hier in ein Abwägen der einzelnen Meinungen eingetreten werden, wozu unabsehbares Detail erforderlich wäre, sondern nur das in eigener langer Erfahrung — zwar immerhin individuell, aber stets in Berücksichtigung anderer Erfahrungen Erprobte, darnach jeweils Geprüfte und schliesslich Behaltene — zur Aussprache kommen.

Allgemeine Indication für Opiumbehandlung ist: sensible Hyperästhesie im weitesten Sinne, mit erhöhter Reflexerregbarkeit, gleichfalls in demselben weitesten Umfang. Es ge-

---

1) Hauptsächlichste das psychiatrische Gebiet berührende Literatur: Michéa, L'union médicale. — Williams, Essay on the use of narcotics. — Engelken, Naturf. Versammlg. in Kiel 1846; in Aachen 1847 (s. Allg. Zeitschr. f. Psych.); ferner ibid. Jahrg. 1851. — Richarz, ibid. — L. Meyer, ibid. Jahrg. 1860. — Le Grand du Saulle, Ann. méd. psych. V. — Erlenmeyer, Archiv der deutschen Gesellschaft f. Psych. Bd. III. S. 1. — Tigges, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXI. — Nasse, ibid. Bd. XXXII. — Von ältern Autoren ist namentlich Chiarugi 1795 (deutsche Uebersetzung S. 177) nachzusehen. (Mit Literatur.)

Speciell für Morphium: Wilkowsky, über die Morphiumwirkung 1877 (physiologisch, mit vollständiger Literatur).

Ueber Morphium-Injectionen: Schüle, Dysphrenia neuralgica 1867 (u. Sectionsergebnisse 1874). — Wolff, Arch. f. Psych. Bd. II. S. 601. — Knecht, ibid. Bd. III. S. 111. — Hergt, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIII. — Reissner, Morph.- u Narcein-Inject., ibid. Bd. XXIV. — Mendel, Berl. klin Wochenschrift 1872. — Reimer, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. — Voisin, Bullet. gén. de thérap. 1874 u. 1876.

Ueber Papaverin: Leidesdorf, Viertelj. f. Psych. 1867. — Stark, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVI. S. 121. — Landerer, Monographie. Tübingen.

hören hieher von unten aufsteigend: gesteigerte körperliche Sensibilität (hypochondrische Melancholie), gereizte Affectstimmung (krankhafte Zornmüthigkeit), erhöhter Reproductionsdrang der Vorstellungen mit convulsiver Reaction im Vorstellungs- und Sinnesgebiet — und zwar als Reflex eines sensibeln Reizes, sei dieser nun mehr ein körperlicher oder mehr „psychischer" Schmerz. Dabei kann der allgemeine Nervenzustand ein rüstiger, oder auch ein in gewissen Grenzen (s. u.) geschwächter sein. Der vorhandene Reiz ist es, welcher den Ausschlag für die Indication gibt. Entspricht diesem auf rüstiger Grundlage die starre Gebundenheit durch das intensive, von der ganzen Persönlichkeit getragene, gleichmässige Weh in der genuinen Melancholie, so auf geschwächter Constitution die erregbare Beweglichkeit des erschöpften Reconvalescenten, welcher ohne eigentlich wieder fest gewordenes Ich über jede Nichtbefriedigung seiner kindischen Wünsche in stetem Verdruss und Explosionsdrang erhalten wird, und dadurch sich aufzureiben droht. Beidemale ist Opium indicirt und nützlich, insofern es das Zwischenglied ausschaltet, d. h. den sensibeln Reiz mässigt oder tilgt, wodurch im ersten Falle die rüstige Affectspannung, im zweiten die Convulsibilität aus Schwäche sich erzeugt. Dabei gilt es gleich, ob im Einzelnen das klinische Bild zur Melancholie, Tobsucht oder den Schwächezuständen zu stellen ist, ob die gesteigerte Reizbarkeit durch eine psychische oder körperliche Neurose, durch umschriebene Neuralgieen, oder diffuse Gemeingefühlsstörungen bedingt und unterhalten ist: das Wesentliche der Medication bleibt das Vorhandensein des Reizes als sensibles Zwischenglied. Dass diejenigen psychischen Zustände, welche letzteres in bevorzugtem Grade besitzen, auch spezifisch sich für die Opiumbehandlung eignen, ist nur die angewandte Folge des obigen Allgemeinsatzes. Dahin sind zu zählen 1. gewöhnliche active Melancholieen, 2. Zorntobsuchten mit schmerzlichem Reproductionsdrang, und 3. ganz besonders geistige Schwächezustände, welche durch einen psychischen Reiz unterhalten werden, und unter den verzerrten Bildern einer convulsivischen psychomotorischen Reaction (störrisch-eigensinniger oder intercurrent tobsüchtiger Blödsinnszustände, oft mit perversen Trieben) sich abspielen. Als solche mächtige innere Reize figuriren im Einzelnen theils verdeckte Affecte, theils unangenehme, oder „imperative" Empfindungen, namentlich aus dem Sexualgebiet. Hier ist die eigentliche Domäne der Opiumwirkung.

Sofort ist aber hierbei zur Klärung dieser narkotischen Behandlungsmethode ein Zweifaches zu bemerken: a. ist das Opium auch in diesen Auswahlfällen keine Panacee, sondern nur ein Adjuvans neben

und mit der unumgänglich nöthigen andern (arzneilichen oder psychischen) Behandlung, und b. ist mit der Aufstellung der Indication nicht auch zugleich die Unentbehrlichkeit ausgesprochen. Denn nicht alle diese Fälle müssen Opium bekommen in dem Sinne, als ob sie sonst nicht geheilt werden könnten; gar mancher, welcher berechtigt dieser Kategorie zugehört, kommt ohne Opium zur Genesung, insofern andere wirksame Mittel sich finden lassen, um das sensible Element auszuschalten (in Reconvalescenzstadien wirkt eine frohe Nachricht, ein Besuch, eine erfüllte Hoffnung u. s. w. oft noch directer, als das Narcoticum). Aber ebenso zweifellos ist es, dass es gewisse Fälle gibt, wo der Nutzen des Opiums mit experimenteller Gewissheit klarliegt, wo erst dann die Reconvalescenz beginnt und rasch zur Genesung fortschreitet, wenn zu dem sonstigen rationellen Regimen noch die unentbehrliche Opiumbehandlung hinzugefügt wird.

Es stimmt ganz mit den vorhin aufgestellten Indicationen, dass, was längst schon die Erfahrung lehrte, anämische Cerebralzustände sich vorzugsweise für den Opiumgebrauch eignen, während hyperämische (passiver und ganz besonders aktiver Natur) dessen Anwendung verbieten. Die Anämie setzt, soviel wir wissen, dasselbe Moment gesteigerter Erregbarkeit und verminderter Schwellenwerthe und Empfindungen, wie wir es auch in den vorbenannten Indicationszuständen, nur dort noch mit dem Plus einer schmerzlichen Perception, voraussetzen mussten. In diesen Fällen, welche eigentlich nur die organisch tiefere Affection der vorigen bilden, übt das Opium die Stelle eines allgemeinen „Tonicum für das Gehirn", wie es Engelken einst mit Recht nannte, während für die auf einer höhern Functionsstufe eingestellten Hirnconstitutionen der ersten Reihe dem Narcoticum die wesentliche Rolle des specifischen „Anodynum" zufällt.

Ganz sind übrigens auch fluxionäre Hirnzustände nicht ausgeschlossen. Wenn trotz der ableitenden Methode die psychische Erregbarkeit und Hyperästhesie bleibt (wie in manchen Fällen des Delirium acutum), so ist Opium, vorsichtig dargereicht, oft von wesentlich unterstützender Bedeutung. Jedenfalls ist es hier ungleich dem tückischen Chloral vorzuziehen, welches die Hyperämie nur noch vermehrt, und zwar unter erschwerenden Zusätzen (s. dieses).

Ernstere Contra-Indicationen geben in rüstigen Zuständen complicirende Magen- und Darmkatarrhe ab, doch nur insoweit, als sie entweder eine vorausgehende Behandlung oder eine begleitende sorgfältige Aufsicht (Obstipation) gebieten. Bei sehr marastischen Zuständen ist es gleichfalls bedenklich, und wird hier öfters durch Bromkali ersetzt werden können (s. dieses); drohender Collaps verbietet die Anwendung; Herzschwäche aus organischen Degenerationen erfordert die grösste Behutsamkeit.

Die exacten Indicationen, welche namentlich Wolff aus dem sphygmographischen Pulscharakter auf die Anwendung des Morphium ableiten wollte, sind — so interessant auch in ihren Ergebnissen über dessen hochwichtige vasomotorische Wirkung — doch bis jetzt noch nicht als so gesichert zu betrachten, jedenfalls aber als Grundlage für die Dosishöhe der Injectionen in der vom Verfasser vorgeschlagenen Weise geradezu bedenklich.

Der innerliche Gebrauch des Morphium dürfte, mit einziger Ausnahme einer geringern obstipirenden Wirkung, in keinem wesentlichen Punkte von dem des Opium abweichend zu erachten sein. Wenn auch eine gewisse Pietät dem Opium einen speciellen Vorzug für das Delirium tremens (kaum begründet) wahren möchte, so gelten doch dieselben Indicationen auch für die Morphiumbehandlung. Vielleicht, dass fortgesetzte genauere Beobachtungen der Heilsphäre des Opiums mehr das psychische Cerebralgebiet (in seiner krankhaften Hyperästhesie), der des Morphiums dagegen mehr die spinale (wodurch es sich dem Bromkali nähert) zuweisen.

Eine therapeutisch erhöhte Bedeutung haben die beiden genannten Stoffe im Verlauf des letzten Decenniums in ihrer subcutanen Gebrauchsweise erhalten. Jahrelang waren namentlich die Morphiuminjectionen der Herrscher im arzneilichen Gebiet der Psychose, und wenn sie als solche auch wieder etwas im Niedergang begriffen sind, so ist und bleibt ihr Werth doch ein eben so unschätzbarer, als ihre Heilkraft, wenn kundig gehandhabt, in erster Reihe steht.[1])

Die Vorzüge der Injectionen vor der innern Behandlung beruhen: a. in der genauen Gabenberechnung, welche aufgesogen wird; b. in der raschen Resorption; und c. in der Möglichkeit der Einverleibung ohne dazu nöthige Mitwirkung von Seite des oft widerstrebenden Kranken.

Dadurch ist die Anwendung namentlich dort vorgezeichnet, wo man rasch und sicher wirken will und muss. Die allgemeinen Indicationen bewegen sich sonst ganz in den oben bezeichneten Grenzen des innerlichen Gebrauchs; die Nutzbarkeit erweitert sich aber wesentlich durch das Hinzutreten des berechenbar prompten Effects.

1) Es darf bei dieser Gelegenheit, wo es sich um das historische Recht über die Einführung einer wirklich so segensreichen Errungenschaft unserer psychiatrischen Therapie handelt, gewiss auf das Missverständniss hingewiesen werden, welches sich bezüglich der Priorität in der so eben erschienenen neuesten Auflage von Nothnagel's Arzneimittellehre vorfindet. Daselbst heisst es S. 623 „dass Wolff die Behandlung mit subcutanen Morphin-Injectionen zu einer vollständigen Curmethode ausgebildet habe", während doch Wolff selbst seine Arbeit (Arch. f. Psych. Bd. II. S. 601) mit Hinweis auf die hiesigen Veröffentlichungen (in der „Dysphr. neuralgica" 1867) beginnt, welch' letztere die gesammten Illenauer Erfahrungen von einem Decennium früher enthalten.

Durch die letztere Eigenschaft wird das subcutan angewendete Morphium befähigt namentlich coupirend zu wirken, worin in vielen Fällen gerade die Heilbarkeit begründet ist. Die drohenden Angstaffecte des Melancholikers, die sich regenden Zornparoxysmen des Tobsüchtigen werden unterdrückt und beschwichtigt, und das Nervensystem dadurch in der gleichmässigen Ruhe gehalten, deren es — wie der im Gypsverband immobilisirte Beinbruch — zur Erholung bedarf.

Ein weiterer Vorzug der Injectionen von dem innerlichen Gebrauch ist die anästhesirende Localwirkung[1]). Insofern aber diese peripheren loci dolentes eine erfahrungsgemäss so wichtige Rolle für Auslösung gewisser psychischer Krankheitsparoxysmen spielen, so leistet die örtliche Application in diesen bestimmten Fällen ungleich mehr als die Darreichung per os.

Bezüglich der Anwendungsweise gilt für Opium und Morphium die Allgemeinregel: a. methodischer (steigender) Gebrauch bis zur individuellen Sättigungshöhe (Beruhigung); und b. kräftigere, nicht unentschiedene verzettelte Dosen. Ferner ist für Fälle, wo es sich um Coupirung drohender Paroxysmen handelt, die Zeit der Anwendung von höchster Wichtigkeit: stets vor dem Anfall, oder höchstens bei dessen ersten Zeichen; eine spätere Dose versagt oft und wenn sie selbst die gewohnte Stärke hat, oder verlangt zum Mindesten eine nachfolgende Hilfsinjection.

Man beginne bei der innerlichen Anwendungsform mit 15 bis 20 Gutt. der offic. Opiumtinctur, reiche dasselbe nach Bedarf zwei- bis dreimal täglich, und steige, wenn nöthig (nach event. jeweiligem ein- bis zweitägigem Verweilen auf der erreichten Stufe) rasch und entschieden um je 10 Gutt.; bei bereits stärkern Dosen um 15 Gutt. pro dosi. — Die Höhe, bis zu welcher aufzusteigen ist, ist individuell sehr verschieden. Man kann successive bis auf 80, ja selbst 100 Gutt. 3—4 mal täglich steigen, ohne irgend eine schädliche Wirkung zu beobachten. Ziel muss immer die zu erreichende Beruhigung sein; ist diese eingetreten, so hält man die Dosis inne, und setzt sie auf dieser Höhe fort. — Bei den Morphiuminjectionen be-

1) Jolly glaubt dieser zuerst von Eulenburg behaupteten und experimentell nachgewiesenen Wirkungsweise (s. dazu auch die meinige, Cap. IX) auf Grund neuer Untersuchungen entgegentreten zu müssen. Seine Experimentalreihe prüft die Reizungsergebnisse des Ischiadicus auf Blutdruck (nach der bekannten Ludwig'schen Methode) vor und nach einer localen Injection von Morphium. So scharfsinnig übrigens diese Versuche, so möchte ich deren Beweiskraft doch noch vorerst für nicht ganz zweifellos annehmen: a. im Hinblick auf die blutdruckerniedrigende Morphium-Wirkung überhaupt (Witkowsky S. 17), wodurch an sich schon Interferenzen mit dem (entgegengesetzten) Effecte der nachfolgenden sensibeln Reizung eintreten müssen, welche die Beweiskraft des Experiments wenigstens trüben können, und b. aus directen klinischen Erfahrungen. Eine durch ein Kopftrauma epileptisch tobsüchtig gewordene Kranke wurde nur dann vor den drohenden Paroxysmen bewahrt, wenn man in die schmerzende Narbengegend einspritzte.

ginnen wir in der Regel mit 5 Gutt. einer Lösung von Morphium mur. 1 : 30 aq., also einer Dosis von 0,01 entsprechend. Ist der Kranke bereits früher an Narcotica gewöhnt, so kann die Minimaldosis ohne Schaden auch bei 0,015 (= 7—8 Gutt.) beginnen. Die successive zu erstrebende Maximaldosis kann 0,06—0,13 und selbst darüber erreichen, und unter Umständen in besonders schweren Fällen mehrmals (3 bis höchstens 4 mal) sich nöthig erzeigen. Hat man die Sättigungsgrenze erreicht, so wird auch hier nicht nur nicht sofort abgebrochen, sondern gegentheils durch methodischen Fortgebrauch der Beruhigungszustand zu fixiren gestrebt. Von Zeit zu Zeit überzeugt man sich durch kleinere Dosen von der Gegenprobe. Fällt diese befriedigend aus, so bricht man langsam ab. Ist ein peripherer Locus dolens da, so machen wir (bis auf Weiteres) die Einspritzung auf diesen (meistens Präcordium), sonst aber in den Nacken oder in die Brust.

Die noch vor einigen Jahren geübten noch höhern Gaben haben wir in Illenau gegenwärtig verlassen. Wir sind vor circa 10 Jahren selbst über 0,2 Morphium pro dosi per injectionem gestiegen, ohne dass bei successiver Steigung eine toxische Wirkung hervorgetreten wäre. Ein eminent schwerer Fall von Dämonomanie wurde erst durch diese Riesendosen beruhigt, und, auf der Beruhigungsgrenze angekommen, in einer so kurzen Zeit (dauernd) geheilt, dass zweifellos den Injectionen der Hauptantheil an der Genesung zuerkannt werden musste. Der Nachtheil dieser hohen Dosen besteht aber in der grössern Häufigkeit der plötzlichen Shokanfälle (s. unten). Ausserdem bildet auch die vermehrte Schwierigkeit der Abgewöhnung ein wohl zu beachtendes Moment. Für gewöhnlich reicht man, wie ich immer mehr erfahre, auch mit den obigen kleinern Dosen aus; mit je kleinern, desto besser. Stets muss, um nicht (durch das Verlangen des Kranken selbst in Folge der Angewöhnung) in zu schwindelhafte Höhen getrieben zu werden, eine strenge Reserve und noch strengere Beobachtung der übrigen somato-psychischen Indicationen geübt werden. — So berechtigt die grossen Curerfolge des Morphium in dessen methodischer Darreichung gesetzt werden müssen, so begründet ist doch auch gegentheils die Kritik über die richtige, nicht blos hypothetische Indicationsstellung, wenn eine wochenlange Darreichung gar nichts Sichtbares geleistet hat. Da gilt es ebenso auch zu resigniren; denn ganz gleichgiltig ist eine hochnormirte Morphiumcur auch in Psychosen nicht: die Angewöhnung, der Morphismus — ipse morbus! Zudem sinkt bei längerm Injectionsgebrauch in der Regel die Körperernährung, was auch nur bei positivem sonstigen Heileffect vorübergehend in Kauf zu nehmen ist (nach Abgewöhnung steigt sie meist rasch). Immer muss, wie schon bemerkt, neben der scharfen Controle über die Wirksamkeit des Specificums auch der Zustand des übrigen Körpers in sorgsamstem Augenmerk gehalten werden, auf dass ja nie die Injectionstherapie zur Schablone werde, und andere noch viel directere somatische Indicationen daneben übersehen bleiben.

Ueble Zufälle durch die Einspritzungen. Der initialen Nausea sei hier nur kurz gedacht, weil diese in der Regel bei vor-

sichtiger Handhabung des Mittels bald weicht. — Viel ernster sind die Rash- oder Shoksymptome bei höhern Dosen. Dieselben sind seit Nussbaum's erster Bekanntgebung (1864) vielfach beschrieben worden. Nach unsern hiesigen Erfahrungen treten dieselben entweder unmittelbar nach der Injection, oder höchstens im Bereich der folgenden Minuten ein.

Die von Wolff[1]) beschriebenen, erst eine Stunde später und noch länger nach der Morphiuminjection auftretenden schweren Zufälle gehören nicht hierher; sie sind, wie Wolff selbst richtig urtheilt, Intoxicationssymptome, was die eben in Rede stehenden nicht sind.

Symptomatologisch sind dabei zwei Formen zu unterscheiden, welche wohl im Grunde nur zusammengehörige gradweise Stufen einer Reflexlähmung von der Einstichsstelle aus auf die Oblongata darstellen. Ich möchte die leichtern als

α. vasomotorische Lähmungsform bezeichnen. Subjectiv empfindet der Kranke gleich nach der Injection eine gesteigerte Wärme, Blutandrang zum Kopfe, Pulsiren im Kopfe, beängstigende Gefühle eines bevorstehenden Schlagflusses; objectiv schiessen hyperämische (vasoparalytische) Hautstellen auf, theils von der Injectionsstelle aus (oft mit rasch entstehenden Urticariaquaddeln), theils entfernt von jener im Gesicht, an den Armen u. s. w. Mit der Röthe, welche namentlich auch die Bindehaut betrifft, ist sehr oft eine starke (an Erysipel erinnernde) Schwellung verbunden. Gewöhnlich schreitet die Röthe weiter, so dass binnen 1—2 Minuten der Kranke (manchmal vom Bauche an scharf abgeschnitten nach aufwärts) wie ein gesottener Krebs aussieht. Mit der Verbreitung ist aber auch eine ganz specifische Empfindung verbunden, welche dem Vorgang den naturwüchsigen Namen des „Durchfahrens“ im Munde der Kranken gegeben hat. Ein blitzschnelles, durchdringendes, unangenehmes Allgemeingefühl (Brennen, Prickeln, feine Nadelstiche) beschlägt alle angegriffenen Theile, so dass die dadurch aufs Höchste beunruhigten Kranken zum Abreiben der betreffenden Hautstellen getrieben werden. Manchmal beginnt der Anfall mit einem überaus heftigen wiederholten Niesen, neben der bereits vorhandenen Gesichtsröthe. — Anderemale beschränkt sich die Röthe und das eigenthümliche Gefühl nur auf einzelne Körpertheile (Stirne, Lippen, Arme, einen Arm, Fingerspitzen, Zunge), wobei zuweilen auch die Röthe fehlt. — Noch anderemale gesellt sich Uebelkeit und Erbrechen dazu. Dabei ist stets der Puls voll, weich, die Herzthätigkeit frequent gesteigert;

1) l. c. S. 606 ff.

β. respiratorisch-circulatorische Lähmung — die schwerere Form. Der Kranke stürzt unmittelbar nach der Injection oft blitzähnlich zusammen, unter Blässe der Haut, namenloser Angst mit keuchender Respiration, endlich aussetzender Respiration, Bewusstlosigkeit, Abschwächung des äusserst frequenten Herzschlags, Verschwinden des Pulses.

Bezüglich des Verlaufs und der Ausgänge unterscheiden sich beide Formen gleichfalls sehr ausgesprochen. Die vasomotorische Form α) dauert in der Regel einige Minuten bis 1/4 Stunde, verschwindet successive, und lässt noch auf 1—2 Tage heftigen Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Abgeschlagenheit, mitunter selbst da und dort Oedeme zurück. Die respiratorische Form β) löst sich während des Wiedereintritts der Circulation in einen äusserst heftigen Kopfschmerz, welcher den Kranken zu Jammerschreien und Festhalten des Kopfes nöthigt. Dabei ist noch zu bemerken, dass die erste Form sich von selbst löst, die zweite aber nur durch energische Kunsthilfe durch den Arzt; die erste ist prognostisch unbedenklich, die zweite lebensgefährlich. Die Ursachen dieser schmerzerregenden Zufälle, welche uns nie einem Kranken selbst die Injectionsspritze in die Hand geben lassen (nicht einmal um den Preis der Entlassung), ist am Wahrscheinlichsten eine directe Verletzung der Nerven, oder eine chemische Beleidigung derselben durch die Einspritzflüssigkeit selbst.

In letzterer Hinsicht ist bemerkenswerth, dass wir die Form β. nie mehr beobachteten, seit wir keine angesäuerte Morphiumlösung (Morph. acet. plus einige Tropfen Essigsäure) mehr anwenden.

Dabei treten die schwerern Shoksymptome um so häufiger auf, je höher die Einspritzdosis.

Die Theorie der Wirkung weist mit Entschiedenheit auf eine reflectorische Lähmung der vasomotorischen und respiratorischen Oblongatacentren mit Herabsetzung des Blutdrucks hin — nicht etwa auf eine zu rasche Einverleibung des Morphiums in die Blutbahn durch zufälliges Anstechen eines Gefässes (wie Nussbaum geglaubt hatte). — Prophylaktisch ist dabei wichtig: 1. sorgfältige Erhebung der Hautfalte; möglichste psychische und circulatorische Ruhe des Patienten vor der Injection; 2) chemisch neutrale Morphiumlösungen mit möglichster Vermeidung hoher Dosen. — Als Indicatio morbi empfehlen sich bei der α.-Form: kalte Umschläge auf den Kopf und auf die Einstichstelle; bei der β.-Form: schleunige Einleitung der künstlichen Respiration (Wasserbespritzen, Faradisation).

Das (seltene) Entstehen von Geschwüren in den Einspritzstellen hängt wesentlich mit embolischen Verschleppungen (Unreinigkeit der

Nadel oder der Injectionsflüssigkeit) zusammen. Einmal entstanden, scheinen sie durch Nadelimpfung übertragbar zu sein.

Die Abgewöhnung der Einspritzungen geschieht wiederum successive unter einstweiliger Deckung des Ausfalls durch innere Gaben; mässiger Weingebrauch hilft unterstützend mit. Daneben ist in der Reconvalescenz das psychische Element (Hinweis auf baldige Entlassung, Zerstreuung durch leichte Beschäftigung) wachzurufen. Vor vollständiger Abgewöhnung der Morphiuminjection ist kein Patient als genesen zu erklären und — Keiner zu entlassen. Wir geben nie und nimmer eine Spritze mit, oder erlauben eine solche draussen nach Bedarf sich zu beschaffen.

Unter diesen Cautelen und bei sorgfältiger übriger Allgemeinbehandlung, welche stets sich bewusst bleibt, dass auch das heroische narkotische Mittel nur ein Einzelnes ist im gesammten Curplan, haben wir in hiesiger Praxis noch keinen unbesiegbaren Morphismus erlebt, selbst bei Monate und über 1 Jahr dauernden Einspritzungen.

β. Die übrigen Alkaloide des Opiums stehen dem letztern sowohl, als namentlich dem Morphium wesentlich nach. So besonders das Narcein, von welchem wir, trotz Cl. Bernard's Empfehlung, kaum vorübergehende Wirkungen erfuhren. Was das Morphium zum grossartigen Heilmittel erhebt — die methodische Anwendung ist hier bis jetzt nicht so durchführbar gewesen. — Auch das Papaverin, von Leidesdorf wegen seiner hypnotischen und motorisch-depressiven Wirkung sehr gepriesen, hat sich in letzterer Beziehung keine bleibende Geltung zu verschaffen gewusst.

Doch ist es immerhin in Fällen, wo Opium und Morphium im Stiche liessen, zu versuchen (subcutan oder innerlich, in letzterm Falle bis zu 0,09 pro dosi).

b. Von den Alkaloiden der Solaneen sind Atropin und Hyoscyamin als Aequivalente der Opiate in Anwendung gezogen worden. Der Gebrauch blieb aber stets ein beschränkter (schon wegen der vorsichtigen Handhabung des Atropin), und der Nutzen ein problematischer. Mehrfach schienen uns schwere Melancholieen mit heftigen triebartigen Angstaffecten der länger fortgesetzten Behandlung mit Extr. bellad. zu weichen; oft neben einer gleichzeitigen Opiumbehandlung, deren beiderseitige Wirksamkeit durchaus nicht vollständig sich aufhebt [1]). Ueberhaupt ist nicht selten die zweckmässige Combination mehrerer der genannten basischen Alkaloide von überraschend grösserem Erfolg begleitet, als die Darreichung

1) Vgl. hierzu Claus, Allg. Zeitsch. f. Psych. Bd. XXXIII. Nach Frikenhauer (Allg. med. Central-Zeitung 1873) hebt der Zusatz von 0,001 Atropin zum Morphium die emetische und appetitstörende Wirkung des letztern auf, ohne dessen sonstige Effecte zu beeinträchtigen. — Ueber dieselbe sich unterstützende Wirkung von Bromkali und Cannab. ind., siehe Clouston, Brit. and For. med. chir. Review. 1870.

einzelner derselben. Keinenfalls aber scheinen sich die Präparate der Solaneen vollständig der Methodik der Morphiuminjectionen anzubequemen. Als Specificum gegen Hallucinationen ist die Belladonna, früher viel gepriesen, jetzt ganz verlassen.

Die neuerdings empfohlene Darreichung des Hyoscyamin [1] zielt gleichfalls auf keine methodische Wirkung ab, sondern auf eine revulsive (worüber unten) durch die 1—2 malige (höchst riesenhafte!) Einzeldosis von 3/4 Gran. —

Eine stark abnehmende Beliebtheit geniesst nach anfänglich enthusiastischer Beliebtheit

c. das Chloral [2]. Auf Liebreich's einführende Empfehlung Anfangs in allen Aufregungszuständen unterschiedslos angewendet, hat es sich auf einen zunehmend bescheidenen Wirkungskreis einschränken müssen. Die subcutane Anwendung ist durch die nachfolgende gangranöse Hautentzündung (Kirn) vollständig ausgeschieden. Auch die Dosirung, welche im ersten Jubel bis auf 8 Gramm (Einzelgabe) stieg, hat sich die Ermässigung auf 1—2 Gramm gefallen lassen müssen. Endlich erwies sich die gehoffte und versuchte Rivalität mit dem Morphium, welches gerade in der methodischen Darreichung seine grössten Triumphe feiert, als eine ganz trügerische.

Die physiologische Aufklärung über die Wirkungsweise des Chlorals [3]: die rasche Abnahme des Blutdrucks und die Paralyse des vasomotor. Systems hat für die wiederholt vorgekommenen Fälle von plötzlichem Tod (nach 5 Gramm Jolly, nach 8 Gramm wir), sowie für den Rash [4], welcher sofort nach Einnahme von Spirituosen (manchmal schon allein durch das normale Verdauungsfieber) eintritt, eine ebenso genügende Erklärung als ernüchternde Abmahnung gegeben. Dazu kamen die ernsten klinischen Erfahrungen beim chronischen Gebrauch: bedeutende Störungen der Verdauung und Gesammternährung (Hergt), Purpura (Pelman [5]), papulöse Exantheme (Arndt [6]), v. Gellhorn [7]), Missfarbe, zerstreute Oedeme (Hergt), Decubitus (Reimer [8]). Gefässparalytische Kranke zeigten bei endlich Ruhe bringenden Einzelgaben am folgenden Morgen die Symptome des Hirndrucks (Stupidität), bei längerem Gebrauch kam Stirnhautödem.

So reducirt sich die vorsichtige Anwendung nur mehr noch auf Erzielung einer ein- oder höchstens mehrmaligen Beruhigung, ganz

1) Lawson, West Riding. u Asylum Rep 1876.
2) Ueber einschlägige Literatur siehe Cannstatt's Jahresbericht seit 1870.
3) Vgl. aus der reichhaltigen Literatur besonders Heidenhain in Pflüger's Arch. IV. — Jolly, Aerztl. Intelligzbl. 1872. — Schröter, Allg. Zeitschr. f. Psych. 1870.
4) Schüle, Allg. Zeitschr. f. Psych. 1871.
5) Irrenfreund 1871.
6) Arch. f. Psych. Bd. III.
7) Allg. Zeitschr. f. Psych. 1872.
8) ibid. 1871.

von dem anhaltenden Gebrauch desselben absehend. Nach dieser beschränkten Richtung — aber nur in dieser — bleibt die Stellung des Chlorals im Arzneischatz der Beruhigungsmittel gewahrt. Aber auch dabei bleiben als Gegenindication: atheromatöse Degeneration der Arterien und Fettherz — also die meisten Fälle des Seniums. Die Gabe übersteige 2 Gramm ohne Noth nicht; jedenfalls sei 4 Gramm p. d. Maximaldosis. Bei Mitgebrauch von Morphium (Injection) reichen kleinere Dosen aus.

Nicht eindringlich genug kann vor dem leichthinigen Gebrauch des Chlorals in psychischen Hirnleiden gewarnt werden. Die gefässlähmende Wirkung desselben trifft hier mit einem bereits vorbereiteten ähnlichen Gefässnervenzustand (als dem bekanntlich häufigsten Begleiter der Psychosen Cap. XXIV) zusammen, und summirt sich zu diesem. Ich kenne mehr als einen Fall, wo die schliesslich bei uns Rath suchenden Kranken auf den ersten Blick (Gedunsenheit und Congestionirung des Gesichts, Vortreten der Temporalschlagadern, stumpfschläfriges Wesen) sich als Chloralartefacte kundgaben, und positiv durch das genannte Mittel erst eigentlich krank gemacht worden waren. Chloral ist und bleibt einmal ein zweischneidiges Schwert: es holt mit reichlichen Zinsen — zum Nachtheil des Hirnkranken — heim, was es einst hypnotisch Gutes gethan. Für einzelne Male darf man seine Danaergabe hinnehmen, aber auch so nie ohne sorgfältigst die Nachwirkungen zu beobachten, welche individuell höchst verschieden, sehr oft aber für den psychopathischen Innervationszustand geradezu gefährdend, und bei längerem Gebrauch sicher verschlimmernd sind. Auch Delirium tremens Fälle sind von diesem Gesichtspunkte aus zu erwägen. — Beizufügen ist noch bezüglich der plötzlichen deletären Wirkungen, dass Crotonchloral keine herzlähmende Wirkung haben soll.

Noch vereinzelter sind die Beruhigungsversuche mit dem

d. Amylnitrit[1]) geblieben. Ohne dessen direct (nicht durch die med. oblong.) erfolgende vasoparalytische Wirkung auf die Kopfgefässe mit mächtiger Herzerregung zu einer systematischen Gebrauchsmethode auszubilden, hat man nach Höstermann's (auf Meynert's Wink gemachtem) Vorgang dadurch den psychopathischen Hirnzuständen, welche vorzüglich auf Anämie (Gefässkrampf) beruhen, zu begegnen gestrebt. Hemicranie, Epilepsie, Syncope, Angina pectoris, Asthma bronchiale, hysterische Convulsionen; unter den Psychosen die anämischen Melancholieen mit Angstzufällen (nach Otto auch die stupide Melancholie) gaben die specielle Indication ab. Die therapeutischen Erfahrungen gehen bis jetzt noch

1) Hoestermann, Wiener med. Wochenschr. 1872. Nr. 46—48, sieht die Wirkung des Amylnitrits in seiner muskelvergiftenden i. e. lähmenden Eigenschaft. — Otto, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXI. Hft. 4. — Berger, ibid. 1874. S. 729. — Schramm, Arch. f. Psych. Bd. V. — Schüller l. c. — Pick, über das Amylnitrit. Monographie. Berlin. 1874.

sehr auseinander; immer ist besten Falls die Wirkung nur eine sehr vorübergehende (1—2 Stunden betragend), wodurch eine häufige Wiederholung des Mittels nöthig wird.

Letztere aber ist insofern nicht unbedenklich, als Aneurysmen und Atherome (diese bekanntlich sehr häufigen Befunde in unsern psychischen Hirnzuständen!) Contra-Indication abgeben. Die Wirkung wird durch Inhalation mittelst in Amylnitrit (4—6 gtt.) getauchter und in die Nasenöffnung gesteckter Baumwolle erzielt (3—6 mal täglich). Vom Magen aus gelingt sie nicht. —

Nach entgegengesetzter Richtung sind zur somatischen Beruhigung bei hyperämischen Hirnzuständen die Wirkungen

e. der Digitalis[1]) zu nennen, welche ganz im Bereich ihrer sonstigen Verwendung bei activen Aufregungszuständen mit unregelmässigem raschen Pulse und stürmischer Herzaction ihre wichtige Indication findet. Zweckmässig ist unter Umständen die Verbindung derselben mit einer Opiumbehandlung. In kleinen Dosen mit Morphium combinirt ist sie bei anämischen versatilen Exaltationszuständen (psychischer Gereiztheit), schwachem und ungleichmässigem Pulse und unregelmässiger Herzaction von derselben ergebnissvollen Wirksamkeit.

Für Fälle der ersten Kategorie eignet sich der kürzere Gebrauch mit energischer Dosirung, für die der letztern der längere vorsichtig methodische. Speciell bei Delirium tremens erfreut sie sich unter Grundlage obiger circulatorischer Bedingungen stets noch einer berechtigten Anerkennung. Als Contraindicationen sind Magenkatarrh und sexuelle Aufregungszustände zu beachten.

Ungleich umfangreicher, und im therapeutischen Werthe direct neben der Morphinbehandlung stehend, ist die in neuerer Zeit eingeführte

f. Bromkalicur[2]). Die Indication ist: gesteigerte Reflexerregbarkeit auf einer tiefern oder höhern psychischen Stufe, sowohl im motorischen Gebiet (Convulsibilität), als im psychischsensibeln (vage Verstimmung mit psychischer Reizbarkeit bis zur Zornmüthigkeit). Damit rückt das grosse Gebiet der neuropathischen Constitutionen mit epileptiformem, neuralgischem und hysterischem Habitus in die Wirkungssphäre des Bromkaliums. Speciell sind es

1) Albers, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVIII. — Robertson, Brit. med. Journ. 1863 und Journ. of ment. sc. 1864. — Williams, ibid. 1866. — Mickle, ibid. 1873. — Bigot, Ann. méd. psych. 1874. — Dumesnil u. Lallier, ibid. 1867, über Digit. c. opio.

2) Vgl. hierzu speciell: Drouet, Ann. méd. psych. 1873. Nov. — Belgrave, J. of ment. sc. 1865. — Stark, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI. Heft 3. — Leidesdorf, Allg. Wiener Ztg. 1871. — Lübben, ibid. (Nachtheile der Bromkalicur).

aber noch die durch Sexualreiz (Onanie, Uterinleiden) und daraus folgende Spinalhyperästhesie unterhaltenen Cerebralzustände, namentlich weiblicher Kranker, mit grosser Empfindlichkeit, unruhig versatilem Wesen, und entsprechender Geneigtheit zu pathologischen Affecten (Zorntobsucht). Der therapeutische Interessenkreis des Bromkali berührt sich somit sehr nahe mit dem des Morphiums, dessen Rivale in vielen Fällen es denn auch bereits mit Glück geworden ist.

Wollte man eine Scheidung abzustecken suchen, so würden vergleichsweise dem (Opium verwandten) Morphium mehr noch die Fälle von psychisch-cerebraler Verstimmung mit centrifugal ausgebildetem (d. h. in Neuralgieen fixirtem) geistigen Schmerze bei vorwiegend rüstiger Constitution reservirt bleiben; — während die primären Spinalzustände mit dem Gepräge allgemeiner „Irritation" und Convulsibilität, besonders auf anämischer geschwächter Basis, der Domäne des Bromkali zuzutheilen wären. Eine scharfe Abtrennung lässt sich übrigens um so weniger durchführen als die beruhigende Wirkung des Morphium auch cerebrospinaler Natur ist. Concret fallen dem Bromkali vorzugsweise Aufregungszustände mit dem Charakter der Tobsucht (und zwar ganz besonders auf sexueller Grundlage) zu, dem Morphium dagegen mehr die Depressionszustände.

Die Dosirung des Bromkalium steigt von 4—16—18 Gramm pro die (gegen Epilepsie und epileptische Psychosen, namentlich bei Idioten, Häberle). Der Werth des Mittels besteht in methodischem Gebrauch, wobei nur stets die Nebenwirkungen auf den Magen, auf die Körperernährung und auf die Haut im Auge zu behalten sind (Gastricismen, Abmagerung, Acne und Furunculosis). Die Sättigung des Organismus verräth sich theils durch das Auftreten eines dieser Nebensymptome, theils durch die Rachenanästhesie, oder durch den bekannten höchst widerlichen Bromfoetor ex ore. — Nicht ganz selten wird — vorerst noch empirisch — eine Bromkalibehandlung neben einer methodischen Morphiumcur mit sichtlichem Nutzen ausgeführt.

Auch der Stern der Bromkali-Therapie beginnt sich leise zu umziehen. Abgesehen von der besonders bei Epilepsieen so oft nur symptomatischen Wirkung (so dass nach Aussetzen des Mittels die unterdrückt gewesenen Anfälle gehäuft und verstärkt sich einstellen), rufen namentlich die Allgemeinwirkungen (die Missfarbe und Abmagerung) allmählich Bedenken über die Opportunität lange fortgesetzter und hochgestiegener Bromkalidosen immer mehr hervor. — Ausserdem ist mir (wie auch schon Andern) in einem Falle von täglich 12—14 Gramm (einige Wochen hindurch) eine derartig beängstigende Cerebralwirkung (Abnahme des Gedächtnisses, apathische Anwandlungen, Schwanken der Beine wie bei beginnender Paralyse) vorgekommen, dass mir seitdem auch das Bromkali als ein zweischneidiges mit Vorsicht zu handhabendes Schwert erscheint. Jedenfalls ist stets

grösste Ueberwachung, zumal bei höhern Dosen und bei methodischer Anwendung, nöthig.

Diesen chemischen Beruhigungsmitteln schliessen sich nun als in gewissen Grenzen ebenbürtig die diätetischen an.

Hieher gehört:

a. Die Bettruhe für hochgradig-anämische Kranke. Dazu eignet sich eine grosse Zahl reducirter Angstmelancholiker mit kargem Fettpolster, kleinem elenden Pulse, kühlen Extremitäten, geringer Nahrungsaufnahme. Die Horizontallage, welche eine reichlichere Blutzufuhr zum Gehirn ermöglicht zugleich mit der belebenden Bettwärme, bringt hier die erste und rationellste Beruhigung. Auch manche Tobsüchtige auf anämischer Grundlage mit denselben geschwächten Circulationsverhältnissen werden oft auffallend schnell beruhigt, wenn es gelingt sie im Bett zu halten.

b. Isolirung. Hyperästhetische Cerebralzustände, für welche jeder Eindruck von aussen zum schmerzlichen, gesteigerte Reflexe auslösenden Reize wird, beruhigen sich nur durch Isolirung. Es ist die Anwendung der Therapie der lichtscheuen Retinitis auf das krankhaft überreizte Seelenorgan. Manchmal ist mässige Verdunkelung des Zimmers von mächtig unterstützender Wirkung (Delirium acutum)[1]). Die Isolirung wird aufgehoben, sowie der Hirnreiz gedämpft und damit die Voraussetzung zur Wiederanknüpfung geistiger Beziehungen zur Umgebung wiedergekehrt ist. Eine Rückkehr des Reizzustandes bedingt sofortige Wiederholung der Isolirung. —

Umgekehrt wird manche Aufregung, welche nach überstandenem acuten Stadium zur Chronicität sich auszuspinnen droht, durch Versetzung des Kranken in Gemeinschaft am schnellsten behoben. Namentlich ist dies bei vielen Hallucinanten der Fall. Das schlagendste Beispiel ist hiefür der acute Verfolgungswahn der Strafgefangenen (s. Aetiologie), welcher in der Regel durch Versetzung in gemeinsame Haft sofort zum Verschwinden gebracht wird.

Bleiben aber die Kranken, für welche die Bettruhe somatisch für indicirt gehalten wird, auch wirklich zu Bett? Dies führt zu der Frage nach der Zulässigkeit einer mechanischen Beschränkung.

Die Zeiten sind vorüber, wo die Behandlungsart mit Jacke und Stuhl als unentbehrlich, ja sogar als einzig rationell betrachtet wurde, so dass Heinroth den angehenden Irrenärzten zurufen konnte: „die Beschränkung von aussen muss das allgemeine Princip der Be-

1) Ueber die neuerdings von Italien her empfohlene Beruhigungswirkung farbiger Gläser (Fensterscheiben) stehen mir noch keine eigenen Erfahrungen zu Gebote.



handlung sein". Es ist seit Conolly's Reformthat [1]) durch tausendfältige Erfahrung erwiesen und nicht mehr aus der Welt zu schaffen: *dass die rationelle Behandlung der Tobsüchtigen sowie der gefährlichen Kranken möglich ist ohne mechanischen Zwang, ja sogar besser möglich ist.* Die Abschaffung des mechanischen Zwanges hat die praktische Psychiatrie insofern veredelt, als sie nicht etwa an Stelle der frühern Beschränkung ein Laisser-aller setzte, sondern eine humanere Art den psychischen Reizparoxysmen zu begegnen. Ingeniöser Scharfsinn, erwärmt durch Humanität, hat immer mehr Mittel ausgesonnen, um der Unvernunft des Kranken systematisch, aber mit immer geistigern Abwehrmitteln zu begegnen, wo früher sehr oft nur die rohe Jacke ihre Logik sprach. Man klystiert jetzt die „Schmierer" täglich zweimal, um ihnen den Stuhlgang abzufangen, und verhindert so viel humaner und zugleich rationeller dessen artistische Benützung zu Tätowirungen und Wandgemälden; man legt den „Kleiderzerreissern" statt der vor 1—2 Decennien noch selbstverständlichen Jacke ganze Kleider aus „unzerstörbarem Zeug" mit eigenen Schlossknöpfen an, und lässt sie frei laufen. Man erreicht aber damit nicht blos denselben Zweck wie früher, sondern noch mehr: die Menschenwürde, der Kranke vor sich selbst ist höher gewahrt. In dieser geschützten und geförderten Selbstachtung wird aber ein mächtiges Hilfsmittel vom Arzte erzogen, welches entweder (wenn sonst möglich) zur Genesung mithilft, oder andernfalls den Patienten vor tieferm Sinken bewahrt. So weit muss heutigen Tages das No-restraint auf der Fahne jedes Irrenarztes, auf der Giebelfront jedes Asyls stehen. Aber die unläugbaren epochemachenden Erfolge haben auch zu Uebertreibungen geführt, und die „freie" Behandlungsweise zu einem absoluten Dogma (mit alleiniger Ausnahme höchstens der chirurgischen Fälle) zu decretiren versucht. Darin liegt nun m. E. eine Ueberschreitung, welche im Einzelfalle kaum milder zu taxiren ist, als das früher entgegengesetzte Extrem. Es gibt psychische Krankheitssymptome, welche ein gebieterisches Einschreiten verlangen, und wogegen kein noch so klügelndes No-restraint eine genügende Abwehr auszusinnen vermag. Oder was gibt es (in gewissen Fällen von Verrücktheit, von organischen Melancholikern) für eine sicherere Abhilfe gegen den triebartigen Drang sich z. B. die Genitalien wegzureissen, sich die Augen auszubohren? Soll hier Tag und Nacht durch Wochen hindurch eine doppelte Wärterwache stehen? Und ist diese überhaupt in solchen Fällen der ausreichende Schutz? Regt sie nicht vielmehr den Kranken noch mehr auf? Diese Fälle müssen erlebt sein beim redlichen No-restraint-Bestreben und im Besitz eines tüchtigen Wartepersonals, um auch der Leistungsgrenzen des No-restraint bewusst zu sein. Sie liessen sich noch bedeutend vermehren. Und selbst ohne diese schädigende Selbst-

---

1) Conolly, die Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang, deutsch von Brosius. 1860. — Dick, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XV. — Morel, Le No-restraint. Paris 1861. — Griesinger, Arch. f. Psych. Bd. I. S. 237. — Stolz, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXV. — Neumann, ibid. Bd. XXVIII und Lehrb. — Cramer, Arch. f. Psych. Bd. II. S. 215.

gefährdung dürften Fälle bei weiblichen Kranken, welche trotz aller erdenklichen Vorkehrungen beständig ihrem Drange nach „Negation der Kleidung" zu genügen wissen, eine Pflicht dictirt durch Rücksicht auf das weibliche Schaamgefühl dem noch so enthusiastischen No-raistrainer auferlegen. Es ist hier nicht der Raum, genauer in dieses Detail der Anstaltspraxis, welches vor einigen Jahren noch so unnöthig die Gemüther erhitzt hat, einzugehen. Gestehe man es offen: *das wahre No-restraint liegt im Geiste der irrenärztlichen Gesammtbehandlung.* Ist diese von ächter Humanität getragen, so dass sie im Kleinsten sich bewusst bleibt den Ausschreitungen der Krankheit stets nur durch die geistigsten Bekämpfungs- und Beruhigungsmittel jeweils zu begegnen: dann wird im Einzelfalle auch die individuell passende Modification sich finden lassen. Der Arzt wird dann in seinem Bestreben zur Durchführung der freien Behandlung bis zum Aeussersten gehen, aber sich auch nicht beirren lassen einem Princip zu Liebe das Wohl des Kranken aufs Spiel zu setzen. Einen Delirium acutum-Patienten, welcher sich durch motorische Entäusserung zu erschöpfen, todt zu toben droht, wird der gewissenhafte Irrenarzt zur Abwendung der dringendsten Consumptionsgefahr beschränken müssen, und, wenn es nicht anders sein kann, ruhig das Anathem über sich ergehen lassen — so lange ihm die Gegner nicht das Geheimniss verrathen, diesem entfesselten und lebensgefährdenden motorischen Verbrauch auf rationellere Weise zu begegnen. Denn zum Heilen sind uns die Kranken übergeben, nicht zum Beobachten[1]. Für die Privatpraxis ohne gediegenes, zuverlässiges Wartepersonal sind vollends einem No-restraint noch engere Grenzen gezogen. — Freuen wir uns aber auch in diesen Grenzen der hohen Errungenschaft! Der früher so oft zur Schablone gewordene Apparatus altus der Beschränkung ist dadurch verbannt und vergessen, selten, kaum in Monaten, bedürfen wir vorübergehend einer Jacke; Zwangsstühle sehe ich bei meinen Kranken seit langen Jahren keine mehr; für die Fixirung in der Bettlage genügt eine Zwilchweste ohne Aermel. Und es geht — und geht unendlich viel besser! Denn das hat uns namentlich auch die epochemachende Conolly'sche That gelehrt: dass die „Tobabtheilungen" seither immer kleiner und immer ruhiger werden.

B. Revulsive Methode.

Das Bestreben, durch einen raschen Eingriff, eine mächtig umstimmende Wirkung auf das erkrankte Hirnnervenleben einzuwirken, hat in früherer Zeit schon therapeutischen Ausdruck gefunden. Darunter sind die plötzlichen Schreckbäder (Plongirbäder noch in der 30er Jahren in Gebrauch) jetzt ganz vergessen[2], ebenso

1) Vgl. hierzu die trefflichen und aus reicher Erfahrung sine ira et studio dictirten Auseinandersetzungen von Neumann l. c.

2) Dasselbe Schicksal haben immer mehr auch die von Jacobi (Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. XI. S. 378 ff.) gegen „Tobsucht" (die citirten Beobachtungen betreffen übrigens „Manieen") empfohlenen kalten Bäder von 13° R. bis zu 20 Min.

die einst so eifrig gehandhabte Ekelkur mit Tart. emet. ref. dos. Eine Wiedererstehung in etwas veränderter und moderner Form hat die letztere erfahren durch die neuerdings empfohlenen:

α. Apomorphin-Injectionen. [1])

Nach Dosen von 0,006—0,008 (maximal 0,018, höchste Tagesdosis 0,036) stellt sich Erbrechen ein und darnach bald ein Schlaf von 1/4—5 Stunden. v. Gellhorn, welcher 400 Injectionen in 39 Fällen anwandte (37 maniakalische und 2 melancholische), fand in zahlreichen Fällen Beruhigung. Doch sind daraus weder festere Indicationen, noch positive Erfolge bis jetzt zu verzeichnen. Bedenken gegen eine ausgedehntere therapeutische Anwendung liegen *α.* in dem oft nachfolgenden ernstlichen Collaps, und *β.* in der Schwierigkeit der Conservirung des Mittels, welches stets eine nicht über eine Woche alte Einspritzlösung erfordert.

β. Sehr wirksam lassen sich nach dieser Richtung auch die Morphiuminjectionen bei bereits an die Spritze gewöhnten Kranken verwerthen. Nicht durch Hervorrufung von Erbrechen, sondern durch Verwerthung des Shoks, den der plötzliche Abbruch der Einspritzungen nach sich zieht. Herkulische Maniaci klappen bei Versagung dieses „Pabulum vitae" nicht selten zu einer Nüchternheit und Ruhe (meist unter Fieberbewegungen und Diarrhöen) zusammen, auf welcher sich direct therapeutisch weiter bauen lässt.

Namentlich zieht der Praktiker aus dieser Katzenjammerverfassung für die Einleitung sonst nothwendig erachteter, aber bis dahin im gewohnten Gange nicht durchführbarer psychischer Curmethoden (Mithilfe des Kranken in bestimmter Richtung, nothwendige Concessionen u. s. w.) mitunter eine nicht unwesentliche Förderung.

C. Reizende Methoden.

a. von Arzneistoffen war früher eine Anzahl sogenannter directer Nervina im Gebrauche, unter welchen namentlich Campher und Phosphor ehedem eine grössere Rolle spielten. Der erstere ist „zur Belebung torpider Gehirne" heute ganz vergessen; dagegen ist dem Phosphor erst ganz neuerdings wieder eine nachdrückliche Empfehlung geworden [2]). Das Arnica-Infus, von Schroeder v. d. Kolk's Autorität für die sekundären geistigen Lähmungszustände als Reizmittel warm empfohlen, hat keine Nachfolge gefunden.

(und sogar 2 mal tägliche Wiederholung) erfahren — mit Recht. Denn der brüske Eingriff auf das reiche Gefäss- und Nervengebiet des Hautorgans machen bei der gänzlich unberechenbaren Rückwirkung auf die Verhältnisse der Innencirculation (Beschaffenheit des Herzens, der Arterienwände u. s. w.) das Mittel zu einem höchst bedenklichen. Ein Fall von auswärts ist mir bekannt, wo der Tod im kalten Bade eintrat.

1) v. Gellhorn, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. S. 1.

2) West. Rid. Asyl. Rep. 1876. — Williams, Journ. of. ment. sc. 1874.

Ein grösserer Werth, weil auf sichere physiologische Thatsachen rationell gegründet, möchte dem gefässverengenden und dadurch tonisirenden Einfluss des **Ergotins**[1]) vorbehalten sein in psychischen Erregungszuständen organischen Charakters, bei welchen die Analyse der Symptome und des Verlaufs für eine Vasoparese als Grundlage der gestörten Hirnernährung spricht (analog der **Brown-Séquard**'schen Empfehlung der Belladonna für gewisse auf muthmasslicher Gefässcontraction im Spinalorgan beruhende Paraplegieen). Jedenfalls müsste die Anwendungsweise eine methodische sein.

Neben dem Ergotin, welches meines Erachtens auch für die activen Wallungszustände der initialen Paralyse seine Beachtung verdient, dürfte auch dem **Strychnin** (Injectionen oder per os) für die Secundärzustände, atonische Melancholieen mit Vasoparalyse (livide kalte Extremitäten mit Oedemen, gedunsenes Gesicht, Stupor) sowie besonders auch für acute Dementiafälle nach Ablauf des activen Stadiums eine wichtige Zukunft vorbehalten sein. Die Erfolge in der Ophthalmologie bei atrophischen Sehnerven-Prozessen sind auch für unser Gebiet sehr ermuthigend.

Besser gekannt und bereits durch zahlreiche günstige Erfahrungen empfohlen ist:

b. Die Anwendung einer **modificirten Kaltwassercur** in Form von temperirten Abwaschungen des Rückens, oder Kopfdouchen[2]). Die Indication für erstere sind melancholische Torpiditätszustände chronischer Form, mit träger Verdauung, schlaffer Musculatur, reducirter Ernährung, Müdigkeitsgefühlen, psychischer Energielosigkeit; namentlich Erschöpfungszustände nach Onanie.

Die regelmässig Morgens nach dem Erwachen in einer Wanne vorgenommenen Waschungen des ganzen Körpers, speciell des Rückens mit Wasser von 18° (allmählich bis auf 12° herabsteigend, mit nachherigem tüchtigen Frottiren, im Anfang mit nachfolgendem 1 bis 1½ Minute langen Bettaufenthalt) wirken ausserordentlich belebend. Dieser Effect ist nicht allein **körperlich** durch Anregung des Stoffwechsels, Appetits, der Circulation (Tonisirung der Arterieninnervation, reactive Erweiterung der Hautgefässe und damit Ableitung von innern Organen), sondern auch in hohem Grade **psychisch**. Die bis dahin schlaffen „schmerzbehagenden" Naturen werden zunehmend muthiger, energischer. Nur muss die Cur genügend methodisch durchgeführt

1) Vgl. **Yeats**, med. Tim. and Gaz. 1872. — **Kitchen**, Am. Journ. of Insanity. 1873. — **Mann**, New-York. Med. Rep. 1875. — **van Andel**, Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. XXXII.

2) Ueber Kaltwasserbehandlung in Psychosen s. speciell **Finkelnburg**'s Arbeiten in Zeitschr. f. naturg. Gesundheitspflege 1863, und Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXI. — **Albers**, ibid. Bd. XXI. — **Laehr**, ibid. Bd. XXXIII.

werden. Im Sommer bieten Flussbäder bei derartigen Patienten, namentlich auch bei Reconvalescenten mit zurückgebliebener geistiger Schwäche, eine angenehme Abwechslung mit gleichartiger Wirkung. — Sehr oft fand ich auch feuchte Einpackungen mit nachheriger kalter Abreibung und Frottirung bei diesen psychischen Torpiditätszuständen höchst zuträglich. — Dagegen ist die einstige Rückendouche seit Jahren ganz verbannt, ohne Schaden. — Nur noch die Kopfdouche wird zeitweilig bei uns angewendet, aber nur bei der Indication eines secundären psychischen Schwächezustandes (nach langen Manieen), oder bei Dementia acuta. Dabei unter zwei wesentlichen Einschränkungen: 1. nach erst vollständigem Ablauf des acuten Stadiums, 2. nur in der milden Form als Regendouche, und nie bis zur Beklemmungsreaction des Kranken gesteigert. Um in der Handhabung dieser wichtigen, aber bei unzeitiger oder zu starker Anwendung schädlichen Heilmethode ganz sicher zu gehen, soll und darf Niemand Anderes als der Arzt die Douche appliciren. Nie ist deren Gebrauch in frischen Erkrankungsfällen zulässig. Die gegen dieses ausnahmslose Gebot da und dort in Kaltwasseranstalten gemachten Versündigungen haben sich in die Erfahrung jedes Irrenarztes durch die rächenden unheilvollsten Verschlimmerungen eingeprägt. Das sind die Fälle, wo die Kranken verstimmt und leicht melancholisch ins Bad gehen, und nach einigen Wochen an acuter Manie in die Irrenanstalt wandern. Es kann nicht eindringlich genug ausgesprochen werden, dass die Indicationsstellung einer Kopfdouche im Einzelfalle eine der schwierigsten Aufgaben des praktischen Irrenarztes sein muss (über die psychische Wirkung der Douche s. unten).

Contraindicationen gegen Kaltwasserbehandlung überhaupt sind: grosse Anämie, Inanition, subnormale Temperaturen. Für einzelne dieser letztern Fälle empfiehlt Krafft-Ebing Frottirungen nach vorausgehender Einwicklung in wollene Decken, so dass blos die überschüssige Wärme abgeführt wird. —

Die Wirkungen der beruhigenden und der reizenden Behandlungsmethode, auswählbar je nach der verschiedenen Anwendungsform, vereinigt nun ein directes nervines Heilmittel, welchem mehr als vielen andern die Zukunft unsrer psychiatrischen Therapie sich zuneigen dürfte: die Elektricität. Die bis jetzt darin gemachten Erfahrungen verdanken wir namentlich Arndt[1]).

Aber noch sind erst die bescheidensten Anfänge gelegt. Für viele und gerade für unser psychisches Hirnstörungsgebiet wichtigste Methoden: Galvanisation des Kopfes und des Sympathicus beginnen allmählich erst die nothwendigen physiologischen Voraussetzungen sich

---

1) Arch. f. Psych. Bd. II. S. 546 u. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVIII. S. 425 ff. — Frühere Arbeiten: Voran ging auch hier in der Empfehlung des constanten Stromes für Psychosen der hochverdiente Remak 1864. — Später Newth. Journ. of. ment. sc. 1873. — Für den Gebrauch des faradischen Stroms bei Analgesie u. Psychosen s. Anzouy, Ann. méd. psych. Bd. V. — Tailleux, ibid.

zu bestimmtern Ergebnissen zu klären, so dass wir nur langsam zu sichern Methoden und Indicationen werden aufsteigen können.

Auf Grundlage der polaren Stromwirkungen werden wir hoffen dürfen im galvanischen Strome, welcher in erster Linie für unsern Zweck in Betracht kommt, je nach den verschiedenen Polansätzen einen beruhigenden oder aber einen erregenden Effect zu erzielen. Die Versetzung des Rückenmarks unter den Anelektrotonus durch absteigende Ströme hat denn auch Arndt (und auch mir) in einer grossen Reihe von Fällen einen herabstimmenden und dadurch heilenden Erfolg ergeben. Hieher gehören jene Fälle von entweder angeborner oder erworbener reizbarer Schwäche mit grosser psychischer Erregbarkeit und Empfindlichkeit, leichter Beeinflussung der Herz- und Athemthätigkeit, grosser Geneigtheit zu Fluxionen und pathologischen Affecten, Anlage zu Neuralgieen — Fälle, in welchen die Annahme einer spinalen Sensibilitätsneurose als Grundlage der spätern psychischen Hirnkrankheit nicht zu umgehen ist.

Hier wirkt die methodische galvanische Behandlung mit absteigender Stromrichtung (Anelectrotonus der Med. oblongata, als des Heerdes der vasomotorischen, circulatorischen und Athmungscentren) ausserordentlich günstig und nicht selten die übrige Cur eigentlich erst vollendend.

Sind active periphere Neuralgieen mit psychischer Fixirung da, so ist der Anelektrotonus auch für diese das directeste Heilmittel. Speciell für Behandlung der Gehörshallucinationen dürfte der Brenner'sche Vorgang beim hyperästhetischen Acusticus immer eindringlicher zur Nachfolge einladen.

Als aufsteigender Strom d. h. in Erregungsform hat mir die methodische Behandlung des Rückenmarks wiederholt bei initiativer Paralyse sichtlich bessernde oder wenigstens den Verlauf verzögernde Resultate gegeben (Ströme von mittlerer Stärke 1—2 Minuten stabil und labil). — Ganz besonders schien mir auch in zwei Fällen die vorsichtige stabile und ganz kurze (höchstens ½ Minute dauernde) galvanische Behandlung des Kopfes einen tonisirenden, hemmenden Einfluss auf den Verlauf der Paralyse zu haben.

Namentlich besserte sich die Sprache und hob sich subjectiv die Promptheit des Denkens. — Dauernde Resultate waren damit allerdings bis jetzt noch nicht zu gewinnen, niemals aber auch bei gehöriger Vorsicht[1]) irgendwie schädigende (s. unten).

Als ein Beispiel der wirksamen Sympathicusbehandlung in einem Falle von periodischer Melancholie s. den Fall von Neftel (S. 430).

---

1) Nur nicht 40 (!) Stöhrer'sche Elemente, wie sie Williams (Lancet 1873) für die Kopfbehandlung 7—10 Minuten lang (!) empfiehlt; sondern höchstens 6 bis 8 Elemente ½—1 Minute lang.

Als peripher reizendes und belebendes Nervinum steht an erster Stelle die Faradisation, welche schon überraschend schnell durch Behebung der Hautanästhesieen zur Rückkehr normaler sensibler Empfindungen und damit zum spontanen Ausfall von darauf gegründeten Wahnvorstellungen führte.

(Beispiele bei Arndt; siehe auch früher Cap. IX.)

Psychische Heilmethode.

Der Wichtigkeit nach würde diese das umfänglichste Kapitel der Therapie beanspruchen, weil sie in jedem Fall von Geistesstörung, auch da, wo die somatische Methode nicht oder nicht mehr ihre Indicationen findet, einzutreten hat. Es folgen hier die Hauptgrundzüge.

Der Canon der psychischen Behandlung Seelengestörter leitet sich aus dem Cap. XII entwickelten psycho-nosologischen Standpunkt ab: Seelenstörung ist die durch organischen Zwang (Hirnkrankheit) aufgehobene Selbstbestimmungsfähigkeit, ist Krankheit der Person. Daher oberster Grundsatz: wir haben kranke Individuen vor uns, nicht nur kranke Gehirne — wovon jeder Kranke wieder eine neue Individualität ist, eigenartig nach hereditärer Mitgift, Erziehung, Lebensentwicklung. In seinen kranken Aeusserungen aber spielen sich nicht logisch erreichbare Abnormitäten ab, oder ungestört nur psychisch abgewogene Handlungen, sondern wenn auch oft formal richtig, liegt sowohl im „Dass“ als im „Wie“ eine körperliche Nöthigung: der Kranke muss so reden, so fühlen, so handeln, wie er es thut — kraft seiner Hirnkrankheit.

Die Summe aus allen diesen Vorbedingungen weist dem psychischen Arzt einem Seelengestörten gegenüber die Stellung an, welche Sinogowitz ebenso schön als treffend kennzeichnet: „Der Irrenarzt habe sein Herz in der Gewalt des Gehirns, aber im Hirn fliesse Herzblut“. Ueberall, zu jeder Begegnung mit, sowie zu jeder Entschliessung über einen Kranken muss ärztliche Einsicht und Menschenliebe zu einem von wahrem Mitgefühle getragenen medicinischen Handeln zusammentreten; nur im Verein beider bleibt der Arzt einerseits der somatisch berechtigte Psychiker, andrerseits der vertrauenswerthe Freund seines Kranken.

Es lässt sich auch für die geistige Behandlung eine beruhigende, erregende, revulsive Methode aufstellen, nur darf deren Anwendung und Indication hier noch weniger in gegenseitiger Ausschliessung aufgefasst werden, als in der somatischen Therapie. Stets müssen sie zusammen ins Feld rücken, und je nach Bedarf, je nach der

Stimmungslage des Kranken, oft mit einander abwechselnd, je nach dem Curplan des Arztes Stellung nehmen.

Voran a. die beruhigende Behandlung, welche für sämmtliche frische Erkrankungen erstes und grösstes Bedürfniss ist. Da gilts: 1. alle schädigenden erregenden Verhältnisse zu entfernen. Der Kranke muss aus der ihn beunruhigenden Umgebung austreten. Der Melancholiker, welcher das Loos seiner Angehörigen in derselben schwarzen Perspective träumt, wie sein eigenes, muss von Diesen entfernt werden. Ebenso aber auch der Tobsüchtige, welchem so oft die erleichterte Ansprache an die Angehörigen tausend Wünsche und Begehrungen und damit ebenso viele Reize schafft. Ist diese Versetzung — der erste und wesentlichste Schritt zur Heilung — erfolgt, dann muss: 2. eine neue äussere Umgebung geschafft werden, welche den Kranken ohne die frühern irreleitenden Beziehungen in eine neue und vernünftige Welt einführt. Darin beruht der Segen des Anstaltslebens (s. oben). Ist der Kranke erst so weit, dann gilt es seine krankhaften Seelenrichtungen einzudämmen durch eben diesen neuen Tageslauf, worin er sein Genüge findet und seinen krankhaften Seelenzwang möglichst vergisst.

Diese grundlegende Beruhigung geschieht durch geistige Ableitung. Der Kranke wird zu einem ersten vertrauensvollen Aussprechen über sein Leid veranlasst; er soll sich einmal frei und offen, wie er es vermag, seinem Seelenarzt mittheilen (wobei zugleich die körperliche Untersuchung gründlichst vorzunehmen ist), und soll als ersten Eindruck das beruhigende Gefühl mitnehmen, dass man ihn hier versteht, dass er hier Mitleid und Theilnahme findet. Und noch mehr als Das: er soll sofort herausfühlen, dass man ihm helfen will. Nicht im Sinne seines Wahnes, nicht in oberflächlicher Zustimmung zu seinen krankhaften Wünschen und Begehren; es wird ihm vielmehr, nachdem er durch das eingehende, seinen grossen und kleinen Anliegen gewidmete Interesse gewonnen ist, klar zu machen gesucht, dass er leidet, und dass er vor allem des ärztlichen Beistandes bedarf. So wird in ihm das Vertrauen zur ärztlichen Behandlung erzogen, und dadurch sachte und allmählich ein richtiges Krankheitsgefühl an Stelle des allegorisirten melancholischen zu wecken gesucht. Die fortdauernde ruhige Sorge des Arztes um den Kranken zu allen Tagesstunden, die Heilatmosphäre, die ihn umgibt, das strenge Befolgen individueller Curpläne, welches er um sich gewahrt, — erhalten und fördern dieses Gefühl der Abhängigkeit vom Arzte immer mehr, und zwar, ohne dass es besonders gefordert wird. Im Gegentheil — und Das ist jetzt das eigentliche Wesen

der geistigen Ableitung — jeder Kranke wird in eine Sphäre der Thätigkeit eingewiesen, welche zu seiner Individualität passt, und durch Ansprache an seine Aufmerksamkeit ihn immer mehr auf ein neutrales geistiges Gebiet zu lenken vermag. Papparbeiten, Holzschnitzereien, Holzsägen, Gartenarbeiten, Zeichnen u. s. w. Frauenarbeiten, Verwenden im häuslichen Tagesdienst der Anstalt: das sind so die beruhigenden Medien, in welchen der Kranke zuerst sich selbst wiederzufinden lernt. Anfangs hält's in der Regel schwer: der Krankheitsreiz in Form der tausendfältigen prickelnden und schmerzenden Sensationen, womit die auftauchenden Depressionsgedanken ins Bewusstsein zu dringen streben, regt sich nur zu oft, und gestattet bei den verminderten Hemmungen in den Leitungsbahnen noch gar manchmal und störend den Durchgang zum höchsten Perceptionsgebiet. Missmuthig will der Kranke wieder verzagen und die begonnene Arbeit sinken lassen. Da gilt's das grosse Heilmittel wiederum hervorzuholen, ohne welches wir in der Psychiatrie Nichts vermögen: die schon früher gepriesene G e d u l d. Da heisst's unverdrossen bleiben, dem Kranken immer und immer wieder unter die Arme greifen, oft abwechseln in der Art, wie man seine Aufmerksamkeit und seine eigene Mittheilnahme wecken zu können glaubt: von Einem zum Andern übergehen, oder gegentheils, wenn Stetigkeit eher rathsam, den Kranken zum Ausharren bewegen, durch Versprechen von Lieblingswünschen, durch Erweisen von kleinen Aufmerksamkeiten, oft durch einen kleinen Scherz, anderemale durch milden Ernst — je nach der Individualität, welche, wie immer, massgebend bleibt. Einzelregeln lassen sich dafür nicht angeben, da muss T a k t und U e b u n g, und vor Allem das H e r z des Arztes entscheiden; denn aus diesem kommen die grossen und unerschöpflich neuen Gedanken für die geistige Behandlung unserer Seelengestörten.

Ziel und Zweck bleibt immer: ableiten durch nützliche Thätigkeit; A r b e i t m i t A u f m e r k s a m k e i t ist das ächte Tonicum für das Gehirn; Kräftigung des Gehirns ist aber Endziel der Behandlung, wodurch die normalen Hemmungen wieder ermöglicht, und die andrängenden Krankheitsreize aus dem sensorischen (Affect-) Gebiet nicht mehr ihre erschütternde Wirkung in das Bewusstsein zu werfen vermögen.

Von ganz diesem Gesichtspunkte aus werden auch die W a h n v o r s t e l l u n g e n des Kranken behandelt. Der Arzt tritt denselben nicht brüsk entgegen, noch weniger sucht er durch täuschende Zustimmung einen Scheinfrieden zu erkaufen; er hört sie theilnehmend an (sind diese doch nebenbei die wichtigsten psychischen Auscul-

tationsphänomene für Ort und Art der körperlichen Wahnwurzeln!); er macht sie aber nie — wenigstens im Anfang nie — zum Ausgangspunkt eines Deductionsversuchs ad absurdum.

Damit wäre Glaube und Vertrauen des Kranken an den Arzt sofort verschwunden. Auf die dämonomanischen Wehklagen, auf die Berufungen des eigenen Sündigungswahnes entgegnet der Arzt mit einem individuell angepassten Troste, sucht aber mehr durch die That d. h. das ungekürzt herzliche Entgegenkommen dem eingebildeten „Verbrecher" zu antworten, als durch den prekären Versuch eines logischen Wettkampfes.

Ausser der Arbeit greifen in einer gut geleiteten Irrenanstalt noch eine Reihe von gleichsinnigen Unterstützungsmitteln ein. Unterricht, und namentlich verständig und maassvoll (nach ärztlicher Auswahl) gespendete religiöse Tröstung, Musik und Gesang[1]), Turnen — überhaupt der ganze reiche Tagesinhalt eines familialen Anstaltslebens haben hier ihre Stelle.

Im Sommer sind es Feld- und Gartenarbeiten, im Winter die Hausgeschäfte, mit Theilnahme an der Werkstättenthätigkeit, welche das Tagesprogramm bilden; zwischen den „sauern" Wochen fehlen aber auch „die frohen Feste" nicht; Alles zusammenwirkend, um dem Kranken eine neue und für ihn passende Welt der Beruhigung und Befriedigung einzurichten.

Die unruhigen aufgeregten Kranken erhalten ebenfalls eine Entfernung aller Reize, und dadurch, so gut es geht, eine Ableitung. Möglichste Schonung der Empfindlichkeit, stillschweigende Hinnahme ihrer krankhaften Licenzen, Gewährung erlaubter Wünsche mit möglichster Wahrung der Eigenheiten des einsichtslosen Patienten sind die schwierige Aufgabe für die als nothwendig erkannte Verminderung einer affectiven Reizbarkeit. Ein bestimmtes Auftreten des Arztes, mild, aber nicht herrschend, erst in kurzen Besuchen, manchmal (in besonders reizbaren Stunden) lieber auch ganz resignirend, nie vorwurfsvoll, nie direct widersprechend, auf die ableitende Beschwichtigung durch eine Blume, eine Cigarre, eine Prise u. s. w. mehr vertrauend als auf Mahnungen und Tadel: — Das sind hierher gehörige Züge aus dem praktischen Tagesleben.

b. Die direct beschwichtigende resp. bekämpfende psychische Methode. Jede geistige Affection hat eine intellectuell oder sittlich (im weitesten Sinne des Wortes) abwärtsziehende Kraft: sei es durch den Zwang des Wahns, sei es durch Aenderung der centralen Hemmungsvorgänge, der Grundlage unserer Selbstbeschrän-

1) Ueber Musik in Irrenanstalten s. Bierre de Boismont, Ann. méd. psych. Bd. VI. — Berthier, ibid.

kung, unseres sittlichen Wollens. Früher oder später, je nach Krankheitsform und Individualität, kommt im Verlauf einer Psychose ein Stadium, wo entweder die Macht der Gewohnheit den reconvalescenten Geist in den alten Krankheitsbahnen mehr weniger festbannt, oder wo die fortschreitende Krankheit durch tiefere Bewusstseinsstörung den demoralisirenden Krankheitsreizen einen noch leichtern und weitern Spielraum gewährt. Beidemale ist es hohe Pflicht der psychischen Behandlung einzuschreiten, zu hemmen, und direct oder auf Umwegen der kranken Richtung entgegenzusteuern.

So naturgemäss es ist, dass der schmerzgequälte Melancholiker dem entlastenden Reflex der Thränen sich hingibt, so physiologisch begründet der hyperästhetische Maniacus in krampfhaft stürmischen Reactionen sich entlädt: so wichtig und nothwendig muss dem Kranken ein Halt gegeben werden, wenn nach gebrochener Krankheitsacme der auferzwungene Thränenreflex zur Gewohnheit wird, auf jeden Widerspruch, auf jede leise Missempfindung zum Eintreten bereit; ebenso auch, wenn der reconvalescente Tobsüchtige jeden versagten Wunsch sofort mit der frühern Krankheitsschablone des Zornaffects beantwortet. Da darf die Thräne nicht rühren, der polternde Zorn nicht erschrecken: da muss entgegengetreten werden in mildem Ernste, aber stetig, oft mehr indirect (je nach dem Bewusstseinszustande) durch Versagen eines Luxusbedürfnisses, unter Umständen auch durch directes nachdrückliches Verbot. Es versteht sich, dass man hiezu den Kranken genau kennen und ganz seines Vertrauens sicher sein muss, um nicht als „Härte“ ausgelegt zu sehen, was bessernde Absicht war. Ist man aber dessen sicher, dann darf diese Medication directer Bekämpfung nicht versäumt werden (so namentlich bei weichlich erzogenen oder hysterisch verbildeten Anlagen), wenn man das crescit indulgens nicht einst verantworten will.

So und nicht anders ist es auch mit den Wahnvorstellungen. In den acuten Krankheitsstadien ein noli me tangere, können und müssen sie in der Reconvalescenz, wenn sie nachgerade zu müssigen Spielen für den Kranken werden, welche dessen noch müde Critik nicht selbst zu corrigiren unternimmt, durch Gegenvorstellungen sachte zu rectificiren gesucht werden. Nicht heftig, und nie in Form eines peinlichen logischen In-die-Enge-Treibens, sondern ernst und bestimmt und stets mit dem warmen Nachgefühl für den Kranken, dass man ihn nicht meistern will, sondern dass man es nur gut mit ihm meint.

Ganz besonders verlangen aber die luxuriirenden Ausschreitungen der Tobsucht, die zur Gewohnheit gewordenen einstigen „Dränge“ in der Reconvalescenz und bei wieder erstarkendem Bewusstsein ihre planvoll bemessene Einschränkung. Im aufsteigenden Krankheitsverlauf geht das Alles noch leidlich gut: da wirken gar viele andere Hilfen unterstützend mit. Schwer aber ist es oft in den psychischen Schwächestadien, wo ohne centrale Hemmung jeder erwachende

Drang zur Perception und zum Handlungsreflex sich umzusetzen vermag.

Das Kleiderzerreissen, der Trieb zu schmieren, die Unreinlichkeit u. s. w. sind solche Nachzügler, welche die grösste Sorgfalt von Seite des Arztes verlangen, wenn der Kranke nicht rasch von seiner Menschenwürde herabsinken soll. Hier ist jeder Fall ein einzelnes Studium für die Therapie: der Kleiderzerstörer bekommt seine unzerstörbare zweckmässige Gewandung, der Schmierer seine täglich mehrfach wiederholten Klystiere (s. oben), der Unreinliche, welcher aus Gedankenlosigkeit die normale Entledigung der natürlichen Bedürfnisse vergessen hat, wird zweistündlich durch den Wärter dazu gemahnt. Dabei kommen Belobungen für Wohlverhalten, Mahnungen und nöthigenfalls Luxusentziehungen (nöthigenfalls auch eine leichte Kopfdouche) bei Vernachlässigung der Vorschriften.

So wird stetig und methodisch gar mancher Kampf der Vernunft und Sitte gegen die Unvernunft und die Demoralisation der Krankheit siegreich durchgefochten durch eine mit richtigem Verständniss geübte ärztliche Pädagogik.

So auch mit der Arbeit. Während der frische Kranke im acuten Leidensstadium Ruhe sucht und braucht, muss der chronische, wenn diese angewöhnte Ruhe in Phlegma ausarten will, direct dazu angeeifert werden. Die Arbeit soll nicht wegen der Arbeit, sondern wegen der psychischen Gymnastik in erster Reihe unternommen werden. Der Kranke muss sich beschäftigen.

Wie es im Einzelfalle der Arzt anzugeben hat, ist seinem Takte zu überlassen, und bleibt, wie überhaupt die ganze psychische Behandlung, Sache der Erfahrung und des richtigen Verständnisses. Für diese Fälle perhorrescire ich unter Umständen auch eine leichte Douche oder eine Faradisation nicht, welche beide in der zweifachen Hinsicht der körperlichen Belebung und des geistigen Sichaufraffens wirken.

Nur hier kein müssiges Laisser-aller! Unsere Aufgabe ist immer und überall: zu heilen! Und der richtige psychische Arzt beherbergt für diesen Theil seiner Praxis eine unendlich wichtige Apotheke in seinem Kopfe und in seinem Herzen, indem er den Kranken in seiner ganzen Individualität umfassend, beruhigt und anregt, bald mild, bald ernst gebietend, stets aber fest, wiewohl desswegen nicht starr und eigensinnig, und immer auch den subjectiven Betrachtpunkt des Kranken einrechnend. Namentlich darf nie übersehen werden, wenn der Kranke von selbst Brücken schlägt, um den ärztlichen Intentionen endlich, wenn auch vorerst in eigener Form, entgegenzukommen. Der Irrenarzt muss verstehen consequent, aber ebenso auch zur rechten Zeit nachgiebig zu sein.

c. Revulsive Methode. Sie ist ein Unterstützungsmittel der vorigen. Nicht so selten lehrt die Erfahrung, dass einem chronischen in nahezu unveränderten Gewohnheitsgrenzen festgebannten,

psychischen Zustande eine überraschende Wendung durch plötzliche Aenderung der Gesammtlebensweise zu Theil wird. Es steht Dies in bekannter Analogie mit Erfahrungen aus der internen Medicin und namentlich auch der Chirurgie (Dieffenbach's Behandlung des veralteten anus praeternaturalis). Nicht selten wird der in allerlei schlimme Gewohnheiten eingelebte chronisch Tobsüchtige auffallend ruhig, wenn er plötzlich in einen stillen Schlafsaal und in die Bettlage gebracht wird. Andere Male vermag gegentheils die sofortige Versetzung eines petulanten oder reizbaren Kranken in eine andere Umgebung, und zwar zu den Unruhigen, mit der gleichzeitigen Entbebung aus der gewohnten Behaglichkeit als ultima ratio die nöthige Einsicht und Beherrschung herbeizuführen.

Der rasche unerwartete Wechsel der Eindrücke wirkt hier als Heilmittel. Sehr mächtig und tief eingreifend vermag die plötzliche Entziehung des gewohnten Einspritzgenusses auf Einzelne psychisch umstimmend zu wirken (s. oben). Man darf übrigens nicht splendid mit dieser revulsiven Curmethode vorgehen, welche unter allen Umständen grosse praktische Erfahrung und eine genaue Kenntniss seines Kranken erheischt! —

Versuchen wir nun noch diese allgemeinen therapeutischen Regeln und Erfahrungen zur Behandlung unserer concreten Krankheitsformen in kurzer Skizze anzuwenden. Es bedarf nach dem Vorausgehenden keiner weitern Begründung, sondern nur der Wiederholung: *dass in jedem Falle von Seelenstörung eine combinirte psychische und somatische Behandlung, und individuell angepasst, einzutreten hat.*

Ich schicke hier einleitend die therapeutische Besprechung der drei wichtigsten Allgemeinsymptome voraus, welche jede Form befallen können, und, wo sie auftreten, immer eine speciell und sorgfältigst therapeutische Beachtung erfordern: a. der Angst, b. der Schlaflosigkeit, c. der Nahrungsverweigerung.

a. Die Angst.

Somatisch entscheidet im Einzelfall der Grundzustand. Eine peripher in „Präcordialsensationen" oder intercostalen Neuralgieen fixirte Angst indicirt äusserliche Mittel (neben den sonstigen psychischen und somatischen): Chloroform in die Herzgrube, Morphiuminjectionen. „Vagus-Angst" wird durch Ableitungen auf die Brust (ausgiebigen Senfteig, oder Priessnitz'sche Umschläge), Bäder, Narcotica (Opiate und Belladonna), nicht selten auch durch methodischen Galvanismus erleichtert. „Cerebrale Angst" beruhigt sich durch Bettlage, wodurch die Circulation erleichtert und das Gehirn besser mit

Blut versehen wird; durch vorsichtig überwachte Chloralbehandlung; auch Bromkali lindert. Ist gegentheils der „Ruf nach Sauerstoff" durch venöse Hyperämieen des Schädelinnern bedingt: dann 1—2 Blutegel hinter jedes Ohr; Fuss- und Handbäder. Psychisch: Piano-Vorgehen mit schonender aber unausgesetzter Ueberwachung! Nie soll der ängstliche Kranke gezwungen werden: wenn es nicht auf dem Wege der Ueberredung geht, dann zuwarten und auf eine günstigere Stunde resigniren!

Sehr viel vermag hier ein gut geschultes Wartpersonal, sowie dieses auch allein gegen Selbstmordhang die nöthige Garantie bildet. Die früher beliebte Beschränkung wegen Tentamen suicidii hat ihre Unzulänglichkeit durch bittere Erfahrungen genügend gelehrt; sie bleibt, wenn anders nicht der blinde Zerstörungstrieb gegen einzelne Körperorgane gerichtet ist, unmotivirt und zu verwerfen.

b. Die Schlaflosigkeit.

Beruht diese auf sensibler Grundlage: peripherer Schmerz bis hinauf zum psychischen Weh der Melancholie: — dann Opiate (namentlich Injectionen) und Bromkali. Ist die Ursache vorwiegend in einer Hyperästhesie und Uebererregbarkeit begründet, dann wird bei ausgesprochen nervöser Grundlage wiederum Bromkali das Hauptmittel sein; bei mehr anämischer Grundlage ist das durch Wittich empfohlene Bier, und bei noch tiefern Erschöpfungszuständen die von demselben Autor erst ganz neulich gepriesene Injection von Campher ebenso rationell, als der praktischen Erprobung werth. Zuvor sind aber auch laue Bäder zur Abendzeit gereicht (28° — ½ Stunde lang) oder feuchte Einpackungen zu versuchen.[1]) Liegen der Schlaflosigkeit hyperämische Gehirnzustände zu Grunde: dann Eis, zeitweilige Blutegel, und methodische Fussbäder, namentlich mit reizender Beimischung (Senf). Die Regulirung der Abenddiät bleibt für alle Fälle von hoher Bedeutung. — Ist es um einen um jeden Preis (aus drohender Erschöpfung indicirten) nothwendigen Schlaf zu thun, dann dürfen auch bei hyperämischen Hirnzuständen die Opiate nicht gefürchtet werden, selbst nicht die ein- oder andermalige Einführung von Chloral (aber mit Vorsicht! s. oben).

c. Nahrungsverweigerung.[2])

Sie ist entweder eine psychisch (Vergiftungswahn u. s. w.) oder somatisch (Insufficienz des Schlingapparats) motivirte. Er-

1) Das Natr. lacticum hat sich bis jetzt nach F. Fischer's Erfahrungen noch nicht genügend erprobt, ist aber in diesen Fällen auch weiter noch zu versuchen. Auch der Galvanismus hat gegründete Empfehlungen.

2) Williams, Journ. of ment. sc. 1864. — Richarz u. Oebecke, Allg. Zeitschr. f. Psych. 1870; besonders aber die Discussion sur l'alimentation forcée in den Ann. méd. psych. 1874.

stere Form kommt vorzugsweise in gewissen Fällen von Melancholie und Verrücktheit, letztere in tiefen cerebralen Betäubungszuständen (Delirium acutum, Dementia acuta) vor. Dort ist psychischer Widerstand, hier körperliche Hemmung durch das ungeordnete Zusammenspiel der Muskeln zu überwinden. Letztere ist vorübergehend, erstere oft Monate und selbst Jahre hindurch bleibend. Die Behandlung ist nach der Natur dieser beiden Entstehungsursachen eine verschiedene. Für die motorisch-ataktische Form kann sie einfach nur in künstlicher Fütterung bestehen.

Vorsichtig werden kleine Portionen kräftiger Brühe oder Wein in einem Löffelchen bis zum Zungengrund gebracht, und dann tropfen- und schluckweise durch Anregung des Reflexmechanismus einzuflössen gesucht. Bei dieser mit höchster Vorsicht zu handhabenden Procedur ist auf die rasche Erschöpfbarkeit der Schlingfunctionen insofern praktische Rücksicht zu nehmen, als jene in Pausen angesprochen prompter reagiren, als längere Zeit nach einander. Versagt dieses Vorgehen bei der Störung des Mechanismus, dann bleibt nur Sondenfütterung übrig [1]).

Der psychisch motivirte Vergiftungswahn ist dagegen nicht sofort mechanisch zu behandeln. Hier ist ganz besonders grösstes Individualisiren nöthig. Zeigt sich eine körperliche muthmassliche Grundlage (Gastricismus, belegte Zunge u. s. w.) dann medicinische Behandlung dieser — wenn sie der Kranke annimmt; namentlich wichtig ist die täglich wiederholte Zungenreinigung mit chlors. Kali. Sehr häufig führt aber Dies nicht zum Ziele; dann muss weiter nach der Art der speciellen geistigen Begründung der Nahrungsscheu gefahndet werden. Hier müssen Erfahrung und Geduld die Anleitung geben; allgemeinere Regeln gibt es nicht.

Manche Nahrungsverweigerer essen, wenn man es ihnen nach

1) Die Fütterung mit der Sonde kann durch die Nase und durch den Mund geschehen. Ein absoluter Vorzug der einen vor der andern Methode besteht nicht. Ist die Eröffnung des Mundes nur mit besonderer Gewalt möglich, so empfiehlt sich c. p. die Nasenfütterung ebenso sehr, als andrerseits diese sich bei sehr engen Nasenlöchern und namentlich (bei anämischen Pat. höchst wichtig!) leichter Geneigtheit zu Blutungen zu Gunsten jener verbietet. Bei anästhetischen Kranken, namentlich bei schweren Hirnkranken, ist die Mundfütterung angezeigt wegen der grössern Sicherheit in der Führung der Sonde, welche, wenn sie schmal ist, sonst durch die Choanen in den Larynx gerathen (und zwar nicht immer unter besonders verstärktem Husten-Alarm!), oder im Munde sich zusammenkrümmen kann, und so beim Einspritzen der Flüssigkeit plötzlich die letztere in die gefährdendste Nähe des Larynx gelangen lässt. — Zum Einflössen der Nahrung einer eingeführten Sonde benutzen wir neuerdings eine gut auf das Rohr angepasste Spritze: die sonst oft sehr peinliche Prozedur wird dadurch wesentlich abgekürzt. Zu den Nährflüssigkeiten verwenden wir Eiermilch, oder auch kräftige Fleischbrühe mit Ei, event. noch mit Wein. Unter Umständen fügten wir auch schon Leberthran bei, in einzelnen Fällen mit der passenden Indication Ferr. lact. — Beim Herausziehen der Sonde ist Fingerabschluss nöthig, damit ja während der Entfernung kein Tropfen in den Larynx abträufeln kann.

längerem vergeblichen Zureden endlich wegnimmt, rasch noch zwischen Thür und Angel. Andere suchen öffentlich zu abstiniren, pflegen dagegen heimlich sich schadlos zu halten: diesen legt man (scheinbar unabsichtlich) erreichbare Esswaaren an nur ihnen zugängige Orte (z. B. an ihre Sitzplätzchen im Garten; Brod und Aepfel ins Bett). Wieder Andere essen bei ernstem Zuspruch, oder auf bestimmte Versprechen; noch Andere unter Hinweis auf die „Sünde" der Speiseverderbniss, oder auch der bedeutend dadurch vertheuerten Pflegekosten; wieder Andere durch die Drohung der erzwungenen Einflössung u. s. w. Noch Andere endlich werden durch den Zuspruch immer steifer und gespannter, und essen am ehesten, wenn man sie scheinbar einfach in ihrem Fastenbelieben ignorirt.

Nicht selten ist aber als Indicatio vitalis die Schlundsonde nöthig. Die zeitweiligen neuern absprechenden Urtheile von einzelnen No-restrainers über die vollständige Entbehrlichkeit der Sonde haben nur subjectiven Werth. Es kommen allerdings oft 1—2 Jahre in einer Anstalt keine Sondenfütterungen vor, einfach weil eben keine dazu nöthigenden Kranken da sind. Dass die Nahrungsverweigerung aber immer und jedesmal durch andere Methoden beseitigt werden könne, ist positiv unrichtig.

Ich ziehe die Sondenfütterung, wo sie aus Indicatio vitalis nöthig ist, jeder andern Methode (Backentaschen u. s. w.) vor, namentlich auch der Methode der Anus-Sondung durch Nährklystiere. Letztere werden von negirenden Kranken nur zu oft weggedrückt, und sind so illusorisch. Immerhin können sie nach Richarz's[1]) oder Leube's bekannter Methode, so lange keine Gefahr im Verzuge, versucht werden.

Treten wir darnach in die kurze Skizzirung der therapeutischen Indicationen für die einzelnen Specialformen ein.

a. Die Depressionszustände (Melancholie). Nach Cap. XXIV stellen sie die trophische Störung des psychischen Gehirnlebens mit dem Charakter der gehemmten Umsetzung dar — entweder durch Reflex aus einer sensibeln Neurose (Affect), oder aber primär (organisch) vermindert in Folge von Erschöpfung. Unter die erste Reihe gehören die Zustände der einfachen und agitirten Melancholie (typische Hirnneurose); unter die zweite die der stupiden (Attonitätsform der Cerebropsychosen); zwischen beiden als Uebergangsglied steht die torpide Form. Darnach stellen sich die Indicationen auf:

α. Ruhe und Schonung für das durch geistiges Weh functionsunfähige, oder durch tiefe Ernährungsstörung erschöpfte Gehirn. Desshalb Entfernung aus dem gewohnten (durch Schmerz inficirten) Lebenskreise d. h. Versetzung in ein Asyl, und zwar so schleunig als

---

1) S. oben.

möglich. *Keine tiefere Melancholie wird unter Belassung in den bisherigen häuslichen Verhältnissen geheilt.*

Bei Verbringung in die neue Umgebung täusche man den Kranken nicht über Zweck und Ziel der Reise. Er verträgt die Wahrheit, wenn sie ihm Anfangs auch Thränen kostet; er vergisst aber kaum die Kränkung durch eine absichtliche Unwahrheit.

β. Gegen die *sensible Affectneurose* genügt in einfachern Fällen schon das Heilmittel der Anstalt als solcher: die durch Versetzung in neue Lebensverhältnisse bewirkte Ableitung beschwichtigt und beruhigt. Dazu kommt passende Beschäftigung, viel Aufenthalt im Freien, kleine tägliche Gänge, lauwarme Bäder. Daneben die unentbehrliche psychische Behandlung. — Ist der sensible Reiz stärker, oder tritt die Unruhe nach anfänglicher Beruhigung wieder hervor, und zwar zunehmend, arbeiten sich Neuralgieen heraus: dann Narcotica (Opium, Bromkali, Morphiuminjectionen). Eine ganz besondere und hochwichtige Indication erfordert die Anwesenheit von Angst, und namentlich von Tentamen suicidii. Keinem Melancholiker trauen! muss Grundlage einer gewissenhaften psychischen Behandlung sein.

γ. Hebung der Ernährung. Sorgfältige Ueberwachung des Unterleibs, Beseitigung der nie fehlenden Obstipation, vorsichtig ausgewählte leicht verdauliche kräftige Kost, wenn nöthig mit Gebrauch von Tonica und Roborantia. Bekämpfung von Anämie (bei weiblichen Kranken mit besonderer Berücksichtigung etwaiger Sexualleiden).

Die Schlaflosigkeit erfordert dabei besondere Beachtung, ebenso die zulässige Ansprache an die Muskelthätigkeit (Bettruhe bei erschöpften, und namentlich ängstlich aufgeregten Patienten). Mild tonisirende Kaltwasserbehandlung, unter Umständen auch Anwendung der Elektricität [1]). — Bei torpiden und attonischen Melancholieen ist die Kräftigung der Körperernährung oft eine Aufgabe langer und unverdrossener Geduld (Voisin empfiehlt neuestens in besonders schweren Fällen sogar die Transfusion [2])), wobei die Curmethode stets immer wieder individuell anzupassen ist.

Zeigen sich die ersten Zeichen der wiederkehrenden psychischen Thätigkeit, dann ist die Aufgabe: den Kranken nach seiner Individualität vorsichtig und stetig — von leichtern mechanischen zu immer mehr geistigen Arbeiten aufsteigend — zu erziehen. Beruflicher Verkehr nach aussen, Besuche, sind sorgfältig in Bezug auf Toleranz des wiedererwachenden Gemüthes zu beurtheilen. In den

1) Otto Müller empfiehlt für diese Fälle Nux vomica.
2) Gaz. des hôp. 1876. Nr. 5.

melancholischen Phasen der psychischen Cerebropathieen, in welchen als Grundlage der mangelhaften Hirnernährung ein passiv hyperämischer Zustand anzunehmen ist (so bei vielen atheromatösen Encephalitiden der Greise) ist eine methodische Ableitung (Fussbäder), unter Umständen auch eine temporäre mässige Blutentziehung in Gebrauch zu nehmen.

Ueber die Art der psychischen Behandlung, welche für alle Depressionsformen unentbehrlich ist, und als Fundament die ganze übrige Medication zu tragen hat, ist früher das Nöthige gesagt worden.

b. Exaltationszustände. (Tobsucht, Manie, Delirium acutum.) In diesen sämmtlichen Symptomenverbänden trat uns nosologisch eine trophische Störung des Gehirnlebens mit dem Charakter der Erhöhung, der Beschleunigung des Stoffwechsels entgegen, welche sich in der „Tobsucht" noch in den Grenzen functioneller Breite bewegt, dagegen in der Manie bereits zum activen Hirnreiz (Hyperämie mit dem Charakter der Gefahr) aufgestiegen ist, und endlich im maniakalischen Delirium acutum die höchste Grenze nach der eigentlichen Entzündung hin, ja diese selbst oft erreicht. Die individuelle Gestaltung event. stufenweise Steigerung dieses trophischen Vorgangs ist durch den einwirkenden Reiz und den Grad der Widerstandsfähigkeit des betreffenden Gehirns bedingt. Es wird daher die eigentliche „Tobsucht" entweder den vergleichsweise schwächsten Reiz resp. das rüstigste Gehirn voraussetzen, während die höhern Steigerungsgrade (der Cerebropsychosen) entweder auf einen intensivern Reiz, oder aber auf ein labiles invalides Gehirn (Heredität, constitutionelle Schwächung) im Einzelfall hindeuten. Darnach richten sich die Indicationen:

α. Möglichste psychische Ruhe d. h. Abhaltung aller grellen Sinneseindrücke, und aller psychischen Reize. Daher Isolirung und zwar in einem der cerebralen Irritationsstufe entsprechenden Grade. Für die leichtern Stufen: Entfernung aus den vielfachen Berührungen der Aussenwelt; für die schwersten des Delirium acutum: ein verdunkeltes, geräuschloses Zimmer.

Wie oben angeführt, ist in der Regel dieses Bedürfniss nur durch Versetzung in ein Asyl zu erreichen, obwohl diese für die Tobsucht, so paradox es klingen mag, lange nicht so dringend nöthig ist, als für die beginnende Melancholie. Unter sachverständiger Beaufsichtigung dürfte ein passend eingerichtetes Zimmer (unzerstörbare Glasscheiben, Luftheizung, Rosshaarmatratzen oder Strohsäcke mit gut abgenähter Decke, unzerstörbare Zimmergeräthe) in einer entferntern Spitalabtheilung durchaus für diesen Isolirzweck versucht werden.

β. Sehr oft führt die Isolirung bei guter, verständiger Wärter-

pflege für sich allein zum Heilziele. Gewöhnlich sind aber noch weitere Curerfordernisse vorhanden. Bei stärkerm Hirnreiz bilden Bäder mit Umschlägen (Eis) ein schätzbares Ableitungsmittel; bei besonders intensiven Congestivzuständen können mehrere Blutegel hinter die Ohren oder an die Schläfe indicirt sein. Die „luxuriirenden" Bewegungen, die gymnastischen Sprünge und Tänze lasse man ruhig gewähren: sie sind Bedürfniss für die Kranken, weil Folge seiner psychomotorischen Reizung.

Doch gibt es hier auch eine Grenze, und zwar durch den individuellen Kräftezustand. Bei dem entzündlichen Hirnreize des Delirium acutum kann nemlich, besonders in Verbindung mit der Nahrungsverweigerung, eine drohende Erschöpfung, ein „zu Tode gehetzt werden" eintreten (s. oben). Hier muss eingeschritten werden, und zwar sind diese, glücklicherweise im Ganzen seltenen Fälle nach meiner Erfahrung eine Indication (Indicatio vitalis) für mechanische Beschränkung (Jacke und Bettruhe). So ist dann auch Eisbehandlung und die regelmässige Beibringung von Nahrung möglich.

Die Nahrung muss kräftig sein, wenn gleich reizlos, um den Ausfall an Muskelverbrauch zu decken; namentlich spare man auch einige Schluck Wein, oder ein Glas Bier nicht. Oft bringt Bier Abends, in etwas grösserer Quantität genossen, (besonders bei Frauen), den naturgemässesten Schlaf (s. oben). — Die psychische Behandlung richtet sich ganz nach dem Grade der Reizbarkeit: sie kann von einem täglich 2—3maligen kurzen Besuch, wobei nur jeweils der somatische Befund aufgenommen wird, bis zu einigen Anfragen an den Kranken sich bewegen, wobei aber auch die letztern in der Regel nur das Nächste berühren dürfen. Reiz meiden, Reiz entfernen, selbst wenn vom Kranken provocirt, ist erste und wichtigste Grundregel. Kein Zwang, unter keiner Form — es sei denn vorübergehend als Indicatio vitalis gegen drohende Erschöpfung bei entzündlichem Hirnreiz; oder auch zur Bewerkstelligung der Bettlage, um dem erschöpften Gehirn mehr Blut zuzuführen, beim melancholischen (anämischen) Delirium acutum.

Bei der gewöhnlichen psychischen „Tobsucht" hat die Heftigkeit geradezu abgenommen mit der Beseitigung des Restraints (s. oben).

γ. Nicht selten genügt aber auch diese Behandlung nicht, und erfordert die Eigenart des Krankheitsfalles nach Complication und Ursache noch directe arzneiliche Eingriffe. Hierher gehören als wichtigste Adjuvantien für Bekämpfung des Hirnreizes Digitalis und Opium, ersteres bei erregter Herzthätigkeit, letzteres besonders bei affectvoller psychischer Reizbarkeit indicirt.

Auch gegen Schlaflosigkeit kann die Hilfe der Opiate nöthig wer-

den, obwohl sie leider manchmal im Stiche lassen. Bettlage des Kranken ist hier sehr oft von mächtigstem vorbereitenden Einfluss. Ist der Kranke rüstig, so steht bei nicht zu intensivem Hirnreiz immer zu hoffen, dass nach mehreren unruhigen Nächten auch von selbst das Ruhebedürfniss sich geltend machen werde. Um so dringender verlangt bei anämischen Individuen die Besorgniss von Kräfteconsumption ihre Abhilfe; hier genügt dann die erzwungene Bettlage mit einem Leibchen ohne Aermel.

Ist Sexualreiz ausgesprochen vorhanden (Inhalt der herrschenden Vorstellungen, lascives Benehmen), dann Bromkali, unter Umständen auch Morphiumsuppositorien oder auch Opium in Klystierform. Die Mania epileptica empfiehlt speciell den Gebrauch von Bromkali. — Mit Chloral wird besser gespart; nur wo, wie in den Tag und Nacht fortdauernden Angstdelirien des Delirium tremens eine Erschöpfung droht, und eine günstige Wendung von einem Schlafe à tout prix zu erhoffen ist, da kann es ein- oder das anderemal vorsichtig versucht werden.

Für die nöthige Consequenz in der Behandlung der Erregungszustände sind die wiederholt betonten Remissions- und Intermissionsstadien wohl zu beachten, um einen zu grellen Wechsel von dem jetzt erst besonders ruhebedürftigen Kranken abzuhalten.

In der Reconvalescenz gebietet der physiologische Erschöpfungszustand des Gehirns ein piano andare! Wenig Ansprüche, sachtes und stufenweises Emporführen, Vorsicht in der Anknüpfung der Beziehungen nach Aussen!

Circuläre und periodische Manieen verlangen vorzugsweise eine psychische Behandlung, da der Anfall selbst, einmal eingeleitet, in vorgezeichneter Bahn sich abspinnt.

Eine schwierige Aufgabe besonders bei der Folie raisonnante und der regelmässigen Moral insanity dieser Kranken! Hier gilt es in festem Takte sowohl den Anforderungen der Hausordnung, als der kranken Individualität gerecht zu werden, ohne hart, aber auch ohne verderblich nachgiebig zu sein. Gegen die störenden Ausschreitungen der Krankheit, namentlich für das Zusammenleben mit Andern, ist oft ein „Traitement moral“ nothwendig (zeitweilige Isolirung, Entziehung von Luxusgewohnheiten) — ernst und fest nach gezogener Norm, wenn auch in der mildesten Form und stets wohlwollend. Oft gilt es hier Compromisse zu schliessen: Harmloseres zu gewähren, nur um den Kranken zu befriedigen, und von bedenklicherem Wunschdrang abzulenken. In der Pflege speciell dieser Zustände — dieser crux manicomialis — lernt der praktische Irrenarzt nie aus; jeder Fall ist ein besonderer, und will eigenartig behandelt sein.

Für recidivirende Manieen, namentlich periodisch-cyclischer Form, ist die Anempfehlung einer möglichst frühen Verbringung des Kran-

ken in die Anstalt das alleinige Mittel, um oft viel Widerwärtiges, ja selbst grosses sociales Elend abzuwenden. (Verschwendungssucht, Kauflust.) Grosse Opiumdosen haben mehrfach schon coupirend oder wenigstens mässigend genützt.

c. Die klassische Paralyse. Diese (mit den allerspärlichsten Ausnahmen) unheilbare trophische Neurose eines in der biologischen Turgescenzperiode begriffenen, aber durch Ueberconsumption erschöpften Gehirns, welche in fast regelmässiger Weiterentwicklung zur Atrophie führt — hat bis jetzt noch kein abortives Heilmittel aufzuweisen. Denn die höchst seltenen zur Genesung verlaufenen Fälle [1]) verdanken nicht einer specifischen Curmethode ihr ermuthigendes Resultat. Gleichwohl darf, wenn auch erst auf die sporadische Möglichkeit einer Rückbildung gestützt, die Therapie nicht nur nicht resigniren, sondern muss gegentheils als ihr höchstes Ziel betrachten: dieser furchtbaren, immer ausgebreitetern Geissel unserer Zeit entgegenzuwirken.

Die Hoffnung eines doch nach und nach erreichbaren Gewinns in dieser Richtung beruht um so sicherer auf den vergleichsweise weitesten Fortschritten unserer pathologisch-anatomischen und ätiologischen Erkenntniss gerade auf diesem Gebiete. Wir müssen hoffen und erwarten, dass eine Behandlungsmethode, welcher es gelänge zu tonisiren ohne zu reizen, und zugleich die Sympathicusaffection zu bekämpfen, auch noch in den Stand käme der progressiven Atrophie entgegenzuwirken.

Unter den dazu in Betracht kommenden Mitteln haben, wenn ich meine Erfahrungen in den letzten Jahren anrufen darf, die directen Nervina: Arg. nitricum, Aur. mur. chlor. nichts Positives ergeben; dagegen habe ich in zwei Fällen neuesten Datums durch Anwendung der Kopfgalvanisation neben mild hydriatischem Verfahren erfreuliche Besserungen (der Sprachstörungen, der Schrift, der geistigen Gesammtenergie) erfahren dürfen (s. oben). Namentlich aber war das subjective Befinden während der mehrmonatlichen galvanischen Cur (auch des Rückens (↕)) ein sehr belobtes. In diesen beiden Fällen war das Erschöpfungsmoment ätiologisch und klinisch das vorwiegende gewesen. — In einem andern mehr congestiven Falle wurde sichtlich der bis zur Aufnahme in die Anstalt rapide Verlauf

1) Baillarger, Ann. méd. psych. III. Sér. t. IV. — Schüle, Allg. Ztschr. f. Psych. 1875. Ferner: Flemming, Irrenfreund 1876 (mit Literatur). — Stolz's Fälle, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. VIII. S. 543, welche auf Calomel und Digitalis genasen, dürften kaum als Dementia paralytica anzusprechen sein. In neuster Zeit will Crichton Browne von Calabarbean sehr gute Erfolge gesehen haben. Brit. med. Journ. 1874.

des diffusen Hirnleidens durch wöchentliche leichte Blutentziehungen und methodische Eisbehandlung für längere Zeit aufgehalten.

Heilung ist bis jetzt in keinem dieser angeführten Fälle erfolgt, es trat im Gegentheil im spätern Verlauf auch wieder Verschlimmerung und Weiterfortschritt ein; aber die positiv, wenn auch nur vorübergehend, erreichten Resultate dürften Angesichts unserer sonstigen Machtlosigkeit gegen diese decimirende Krankheit nicht übersehen bleiben.

In passiven Congestivzuständen wird auch von Ergotin, unter Umständen selbst von Strychnin in entsprechender Vorsicht und methodisch fortgegeben, Etwas zu erhoffen sein. (Otto Müller empfahl 1867 schon Extr. nuc. vom.)

Wir dürfen, meiner Ueberzeugung nach, namentlich den Initialstadien der Paralyse gegenüber, durchaus nicht unsere Hände in den Schooss legen [1]). Dazu ist aber vor Allem nöthig, dass die Paralytiker im allerersten Krankheitsbeginn der Anstalt übergeben werden — ein therapeutischer Rath, welcher auch aus socialen Gründen mit nicht genug und zwar ausnahmsloser Bestimmtheit gegeben werden muss.

Ist allerdings die Krankheit erst einmal weiter entwickelt, ein Tobsuchtsanfall oder gar convulsive Zufälle bereits vorüber, dann schwindet Angesichts der übereinstimmenden Statistik unsere Aussicht auf Erfolg fast vollständig. Hier gilt dann bald nur noch die Indicatio symptomatica: Abhaltung aller Reize, Bekämpfung der maniakalischen Perioden durch Bäder, Eis und Opium (auch Morphiuminjectionen), mit möglichster Vermeidung von Chloral. In den ruhigen Zeiten Behandlung nach allgemeinen Grundsätzen. — Schwieriger wird die letzte Periode, wenn die Lähmung der willkürlichen Muskeln, der Sphincteren, des Schlingens, eintritt, wenn Decubitus und Blasenkatarrh mit Pyelitis kommen.

Hier wird allermeist nur die Anstalt die nöthigen Ressourcen zu bieten vermögen, wenn auch sonst, dem geistigen ruhigen Zustande nach, eine häusliche Pflege dem jetzt ruhigen, still blödsinnigen Kranken den letzten Rest seines Daseins behaglicher machen dürfte, als es der Anstaltsaufenthalt oft vermag. Wäre nur die Pflege nicht gar so verwickelt und schwierig! Aber die Unreinlichkeit verlangt die Präventivmassregel täglich mehrmaliger Klystiere, dann und wann auch des Catheterismus; das geringste Zeichen eines Blasenkatarrhs erfordert die geeigneten Vorkehrungen (Auswaschen der Blase, Salicylsäure); der immer defecter werdende Schlingapparat benöthigt eine kundige Darreichung des eigens zugerichteten Essens (alles Fleisch fein gehackt). Die Verhütung des Decubitus gebietet ausser extremer Reinlichkeit die nöthigen Vorrichtungen (Bestreichen der verdächtigen Stelle mit Blei-

1) In der neuesten Zeit veröffentlicht L. Meyer Erfahrungen, wobei er durch Tart. stib.-Salbe auf den Kopf mehrfache Heilung erzielt haben will (s. S. 663).

collodium), nach ausgebrochenem Decubitus die Beförderung der Schorfabstossung nach chirurgischen Grundsätzen [1]). Ausserdem verlangen die oft noch intercurrenten Aufregungsanfälle, oder die auch nicht ganz fehlenden Tentamina suicidii, oder andere aus blödsinnigem Drange bewirkte Triebhandlungen eine durchaus erprobte Ueberwachung.

Ist Syphilis im Spiele, so ist eine antisyphilitische Cur am Besten durch Jodkali zu versuchen — bei weit gediehenen Fällen freilich meistens ohne sanguinische Hoffnungen (und Erfolge).

d. Die secundären Schwächezustände des Wahnsinns (secundäre Verrücktheit) und des Blödsinns entnehmen ihre therapeutischen Indicationen im Wesentlichen der psychischen Behandlungsmethode. Doch ja nicht so, als ob der somatische Arzt bei diesen Ausgangsstadien einer nicht mehr zur Heilung gelangten geistigen Hirnkrankheit verabschiedet wäre. Es sind hier der Aufgaben noch genügend viele und praktisch um so schwierigere, als der Kranke nach dem Stande seiner gesunkenen Intelligenz meist gar keine Auskunft über körperliche Vorgänge zu geben vermag. Und doch spielen diese letztern oft eine sehr hervorragende Rolle. Ein irgendwie bedingtes Missbehagen wirft manchmal seine vergrösserten Wellen nach aussen in Form von psychischen Paroxysmen aller Art. In der That feiert eine sorgsame körperliche Diagnostik oft die grössten therapeutischen Triumphe gerade in der auch das Kleinste beachtenden Erfassung dieser psychisch hemmungslos gewordenen irrationalen Existenzen. Ein sehr oft übersehenes und hochwichtiges Moment spielen in diesen Secundärformen namentlich zeitweilige Fluxionszustände zum Kopfe als Grundlage von zwischenläufiger Reizbarkeit mit Neigung zur Tobsucht. Hier können Ableitungen, Bäder, oft auch Opiatgebrauch nicht blos Paroxysmen verhüten, sondern, was noch mehr heisst, die erschöpfenden Rückwirkungen auf ein ohnehin geschwächtes Gehirn verhüten, und letzteres dadurch ungleich länger auf einer höhern Functionsstufe erhalten. In psychisch therapeutischer Hinsicht sind es hauptsächlich wiederum die grossen Agentien eines gut eingerichteten Anstaltslebens, welche hier ihre segensreiche Wirksamkeit entfalten. Jedem, auch dem Invalidesten, seine Stelle anweisen, wo er noch als mögliches, wenngleich bescheidenes Glied sich in einen Organismus einfügen kann; neben der Arbeit das erheiternde Spiel; zu andern Zeiten harmlose, dem Gemüthskreis der Kranken angepasste Feste, sorgsame Cultur aller noch glimmenden Gefühlsregungen, Abhaltung aller Reize und Störungen: darin bestanden oben die Grundzüge jenes

1) Vgl. Gudden's Tagesbericht aus Werneck.

Wirkens, welches die Irrenanstalten mit Recht zu Pflanzstätten edelster Menschlichkeit gemacht hat. Denn in der That: *nicht in der Heilung der Heilbaren, sondern in der geistig hebenden und fördernden Pflege der Unheilbaren liegt ihre schönste Auszeichnung.*

Hier ist mit kurzem Hinweis auch der Idioten zu gedenken, welche in dieser methodischen Pflege, in einer ärztlich überwachten Erziehung so oft noch in bescheidenem Grade brauchbar für einzelne vernünftige Wirkungskreise werden können. Die Uebergabe eines idiotischen Kindes an eine derartige Anstalt kann nicht früh genug geschehen. Denn gar manchmal handelt es sich vor Allem um sorgfältigste Behandlung der cerebralen Reizbarkeit und der intercurrenten Fluxionen, wenn nicht die Vita minor dieser Gehirne unwiederbringlich verzehrt werden soll.

Wenn so der Therapie bei den chronischen, definitiven Blödsinnszuständen ein noch wichtiges Wirkungsgebiet zufällt, so ist Dies in noch ungleich höherm Grade bei dem acuten Blödsinn der Fall. Diese Functionsparese des Hirnlebens, welche wir uns physiologisch als die Wirkungen einer wahrscheinlichen Blutdruckverminderung in Folge hochgradiger Vasoparalyse, vielleicht da und dort auch als eines cerebralen Oedems (theils durch dieselben Circulationsstörungen, theils durch Anhydrämie bedingt) auslegten, darf nicht nur nicht als Endeffect, sondern muss gegentheils als therapeutisch vielfach zugängiges Durchgangsstadium ergriffen werden. Da gilt es vor Allem die Ernährung zu heben durch sorgfältigste Diät, Regulirung des Unterleibs, Aufenthalt in frischer Luft, vorsichtige Einleitung von Bewegungen ohne Ermüdung, temperirte immer gradweise kältere Abreibungen, unter Umständen Faradisation. Bei der congestiven Form sind zeitweilig Blutegel zur Erleichterung der passiven Hirnstasen angezeigt. Dabei sorgfältigste psychische Ueberwachung mit Abhaltung aller Reize, so lange noch Fluxionen sich einstellen; Bettlage bei kleinem Pulse und kühlen Extremitäten mit möglichster Horizontallage des Kopfes; Wein bei reizloser kräftiger Kost. Sind alle intercurrenten vasomotorischen Reizerscheinungen vorüber, und hat sich bereits dem psychischen vorausgehend eine Besserung der Körperernährung mit kräftigerm Pulse eingestellt: dann gilt es vorsichtig anzuregen in individuell weise bemessener Form und Intensität. Dann darf man auch den Widerspruch des Kranken nicht fürchten, wenn dieser nur nicht mehr zu einem convulsiven Paroxysmus mit Maassüberschreitung sich steigert. Im Gegentheil sucht jetzt der erfahrene Arzt gerade diese in den Grenzen sich bewegende geringe Reaction zu benützen, um die Stagnation des psychischen Lebens in Fluss zu bringen. Da heisst es: indivi-

duell eingehen, und immer wieder beobachten, und das Kleinste erwägen, um ja zwischen Reiz und beabsichtigter Reaction das richtige Gleichgewicht einzuleiten. In letzterm Momente liegt die Heilkraft dieser ausserordentlich schweren, aber höchst erfolgreichen Curmethode.

Von Collega Fischer sen. hörte ich folgenden höchst interessanten Fall erzählen. Es war in der Pforzheimer Anstalt seit lange eine in vollkommener Stupidität, ohne jede psychische Reaction befindliche junge Patientin. Sie sass träge und theilnahmslos da, sprach Nichts, musste wie ein Kind gepflegt werden. Zufällig traf es sich, dass F. mit dem Rücken dieser Patientin zugekehrt dastand, und während des Gesprächs mit einer andern Kranken in den rückwärts gekreuzten Händen den Abtheilungsschlüssel auf- und abbewegte. Es musste nolens volens bei dieser Procedur der spielend bewegte Schlüssel mit dem Gesicht der Blödsinnigen einige Bekanntschaft gemacht haben; denn F. spürte sofort einen kräftigen Gegenschlag von dieser. Es war Dies das erste psychische Reactionszeichen aus ihrem stupiden Zustande heraus. F. erkannte sofort mit richtigem Blick den Zusammenhang, benützte aber für den Anfang das Ergebniss nicht weiter zu directem Eingehen, sondern stellte sich nur am folgenden Tage wieder — wie unabsichtlich — in genau dieselbe Positur zu der betreffenden Kranken, und spielte wieder mit dem Schlüssel. Sofort dieselbe Erwiderung von dieser. So ging es Tag um Tag fort, bis sich endlich an die immer kräftiger und energischer auftretende Gegnerin einige Worte richten liessen. Damit war die Einleitung zu immer eingehenderer Ansprache und Reaction angebahnt, und aus dem harmlosen Zufall entwickelte sich der Anfang einer methodischen Erziehungscur, welche mit der Genesung einer schon vollständig verloren gegebenen Kranken endigte.

Es versteht sich, dass diese „Reiz"-Cur wohl erwogen sein muss, und nur bei ganz individuellstem Eingehen von Seite des Arztes auszuführen ist, wenn vor Allem das Non nocere gewahrt bleiben soll.

Aber nicht blos die Einleitung eines in Folge einer Dementia acuta gebundenen geistigen Lebens bedarf der Initiative des Arztes, sondern ebenso die Weiterführung. Hier hat oft eine Rück- und Neuerziehung des innern Menschen Platz zu greifen — ein unendlich reichhaltiges Gebiet, welches oft die gesammten Spenden eines Anstaltsapparats zugleich mit der sorgsamst individualisirenden ärztlichen Pädagogik erfordert.

Mit der Erkenntniss der Heilbarkeit dieser Blödsinnszustände hat sich eine andere nicht minder bedeutsame vereinigt: die Genesungsfähigkeit gewisser Formen von Verrücktheit. Ich möchte in diesen beiden Errungenschaften den grössten therapeutischen Fortschritt, welcher die letzten 2 Decennien (seit Griesinger) auszeichnet, erkennen. Früher galten die Cap. XXI als convulsive und

kataleptische Formen der Verrücktheit bezeichneten Zustände als vollständig unheilbar. Heute hat sich, seit wir annehmen dürfen, dass beiden gewisse Leitungsveränderungen in den Perceptionsbahnen und vermuthlich auch eigenartige Molecularstörungen in den Denkzellen selbst zu Grunde liegen (Veränderungen, welche stets auf eine tiefe constitutionelle Neurose hinweisen), das praktische ärztliche Problem nach der Aufsuchung resp. Behandlung der letztern hin gerichtet. Und die Erfahrung lehrt in erfreulichster Weise, dass diese Behandlung nicht selten gelingt. Die Beobachtungen sind gesichert, dass sexuelle Erschöpfungen mit Reizfortdauer (Onanie), anderemale die Irritation von einem Uterinleiden aus in diesen ätiologischen Zusammenhang mit den erwähnten Hirnstörungen treten können, so dass eine erfolgreiche Cur gegen jene auch diese zum Verschwinden bringt. Nicht selten gehen die sexualen Reize auch noch jene andere zu motorischer Katalepsie führende psychische Verarbeitung ein: in diesen Fällen gelingt die Trennung der einmal eingewurzelten krankmachenden Beziehungen und Einwirkungen oft nicht direct und sofort durch die uterine Cur — so unentbehrlich diese ist; sondern es muss zugleich der ganze sonstige körperliche und geistige Heilapparat bei dieser Schwäche des cerebralen Lebens neben krankhafter Erregbarkeit der sensibel-sensoriellen Bahnen noch mithelfen. —

Anderemale ist die verursachende constitutionelle Neurose nicht eine erworbene, sondern hereditär angelegte. Hier, wo die Verrücktheit der Ausgang einer bestimmten hereditären Degeneration ist, sind allerdings der Therapie enge und mehr nur in symptomatischen Indicationen sich bewegende Grenzen gezogen, die aber gleichwohl manchmal zu kürzern oder längern Besserungen führen können.

In demselben beschränktern Kreise therapeutischer Indicationen und ärztlichen Könnens bewegt sich bis jetzt auch das hereditäre und degenerative Irresein der emotiven Sphäre. Vor Allem erfordern alle Moral Insanity-Kranken, so wie die impulsiven Irren die Detention in einer Anstalt, und zwar unbeirrt durch die noch so täuschende Folie raisonannte, wenn man Scandalgeschichten und wirkliche Unglücksfälle verhüten will.

In der Anstalt selbst bilden diese Patienten mit die schwerste Aufgabe für den Arzt, die gefährlichste Umgebung für Andere. Verdoppelte Aufsicht durch ein zuverlässiges Wartepersonal ist hier unentbehrlich.

Für die specielle Behandlung sind die angeborenen Fälle von moralischem Irresein — die sittlichen Defectmenschen — von dem erworbenen sittlichen Blödsinn zu trennen. Jene originären „Böse-

wichte" sind leider keiner Heilung zugängig; wohl aber können sie durch die Anstaltsdisciplin in so weit corrigirt werden, dass ihrem Wirkungsgebiet das Terrain möglichst entzogen (Eintheilen zu wenig erregbaren, unzugänglichen Kranken), und unter Umständen ihr Entäusserungsdrang auch in nützlichere Bahnen eingelenkt wird (Arbeiten). Hier ist eine sehr methodische, unverrückbar feste Behandlung, getragen von einer unverletzbar sittlichen Directive, dem Kranken gegenüber nothwendig. Bei der erworbenen, nicht hereditären Moral Insanity finden sich sehr oft (wie oben) constitutionelle Neurosen mit Sexualreiz (Onanie oder Uterinleiden) vor, mit deren wirksamer Behandlung auch der sittliche Defect sich nicht selten in erfreulicher Weise wieder bessert. In der Reconvalescenz hat eine ernste, wenn auch stets von Milde getragene, consequente Pädagogik einzutreten. Vieles lässt sich hier erreichen!

Selbst in diesen schwersten Fällen darf das ärztliche Bestreben zu heilen oder wenigstens den sinkenden Menschengeist in der Höhe zu halten nie aufhören.

Gegen die Masturbation, dieses verheerende Gift unserer Jugend ist die Bekämpfungsaufgabe schwer. Mechanische Gegenwirkungen sind nutzlos, ja sie reizen noch mehr. Die psychische Behandlung ist die einzig rationelle — leider aber sehr oft wegen der Bewusstseinsstörung unserer Kranken nicht durchführbar. Doch ist auch hier durch Versprechen, Belohnen, durch Ernst, unterstützt durch Beaufsichtigung und Mahnung wohlwollender Wärter, Manches zu erreichen. Bromkali fördert die Cur oft wesentlich.

Bei heftiger Onanie der Frauen ist auf die nicht seltene Gegenwart von Reizzuständen im Introitus (Vaginitis und Vaginismus, auch Oxyuris) zu achten und, wenn vorhanden, zum Object einer sorgfältigen (wenngleich möglichst wenig die Aufmerksamkeit der Kranken beanspruchenden) Cur zu machen. Daneben kalte Sitzbäder, Suppositorien von Narcoticis, Opiumklystiere.

Gegen die primäre Verrücktheit, in welcher wir ein allermeist hereditär bedingtes Senium praecox erkannten, ist die Therapie ohnmächtig. Es bleibt nur die Indicatio symptomatica, welche durch Hebung der Ernährung und psychische Ab- resp. Eingewöhnung in andere rationellere Bahnen durch einen langen Anstaltsaufenthalt den Kranken zwar nicht heilt, aber doch in einen normalern Ideenkreis vorübergehend einweist, und zur zeitweiligen Entlassungsfähigkeit wieder bessert. Treten secundäre Aufregungszustände mit vasomotorischer Erregung ein, so ist der therapeutische Angriff auf diese (nach den frühern Regeln) zu richten.

Gibt es eine Prophylaxe der Geistesstörungen? In gewissem Sinne: Ja. Sie besteht in der vernunftgemässen Diätetik des Körpers und der Seele, in der Beachtung der körperlichen Hygieine, in dem Streben nach möglichst harmonischer Geistesentwicklung und Herzensbildung. Mens sana in corpore sano! Speciell aber muss eine Prophylaxe in der angegebenen Richtung in jenen durch Heredität oder erworbene Schwächung labilen Nervenanlagen als ebenso wichtig wie wirksam bezeichnet werden. Namentlich ist die Erziehung nervöser oder hereditär belasteter Kinder von diesem Gesichtspunkte aus sorgfältigst, besonders in den Pubertätsjahren zu überwachen.

Es ist nie zu vergessen, dass bei einer solchen Constitution eine Anforderung oder Functionsausgabe, welche ein rüstiges Nervensystem nur ganz vorübergehend angreift, schon zum schädigenden Excesse werden kann. Durch eine gewissenhaft geübte körperliche und geistige Diätetik ist zweifellos ein grosser Theil hereditärer Existenzen für ein normales Leben und späteres Wirken zu retten, welche ohne jene Vorsicht verloren sind.

Bezüglich der Verheirathung geisteskrank gewesener, oder nur hereditär belasteter Individuen ist früher schon (S. 270) einiges Nähere gesagt, und namentlich vor einer einseitigen leichten Auffassung dieser für die betreffenden Personen wie für die etwaige Descendenz gleich hochwichtigen Frage gewarnt worden. Allgemeine Regeln lassen sich hier nicht geben, als dass sichere unverkennbare Zeichen hereditärer Degeneration (nicht: einfach hereditärer Anlage) eine Indication gegen die Ehe abgeben müssen. Bei einfach hereditärer Anlage dürfte dieses Veto nicht gerechtfertigt sein, es sei denn, dass die etwa bereits bestandene Psychose nach Form und Verlauf eine zurückgebliebene tiefere (zu Recidiven oder zum Fortschreiten disponirende) Schädigung des Nervenlebens als wahrscheinlich annehmen liesse. Aber auch in diesem Falle dürfte der Arzt nie über die Aussprache von Bedenken hinausgehen: er wäre nicht verpflichtet abzurathen, er dürfte aber nicht zurathen. —

Namen-Register.

Sach-Register.

Sinnstörende Druckfehler.

Seite 15 Zeile 10 von oben lies: „wahnhaft" statt „wahrhaft".
- 23 - 7 - - - „Unabhängigkeit" statt „Unberührtheit".
- 26 - 6 - unten - „gewesen" statt „gewiss".
- 28 - 16 - oben ist „von" zu streichen und in die folgende Zeile zu setzen.
- 73 - 7 - unten lies: „diese" statt „dieser".
- 75 - 11 - oben ist „mich" zu streichen.
- 114 - 12 - - ist „oft" zu streichen.
- 124 - 16 - - ist „nur" zu streichen.
- 127 - 16 - - lies: „über" statt „auf".
- 146 - 21 - unten lies: „einmal" statt „einst".
- 147 - 21 - oben ist „nur" zu streichen
- 175 - 14 - unten lies: „Störungen" statt „Strömungen".
- 202 - 3 - - ist „dafür" zu streichen.
- 209 - 6 - - lies: „geistige Krankheit" statt „geistige Kraft".
- 221 - 1 - - ist „gegenüber" zu streichen.
- 330 Mitte lies: „zulässig" statt „zu lästig".
- 335 Zeile 5 u. 7 von oben lies beidemale: „Stromgebiet" st. „Stirngebiet".
- 336 - 15 von oben lies: „geweblich" statt „gewerblich".
- 409 - 10 - unten - „treibt" statt „tritt".
- 426 - 11 - - - „Krampf" statt „Kampf".
- 599 - 9 - oben ist „die" zu streichen.
- 672 - 24 - - lies: „3 Gramm wir" statt „8 Gramm wir".

Druck von J. B. Hirschfeld in Leipzig.


COUNTWAY LIBRARY
HC 2URT V

